



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

No. 8
Diciembre 2021



DOSSIER

Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia

releg.org



**Producción académica, de
investigación y didáctica en torno
a la Geografía como disciplina
y saber escolar**

**Produção acadêmica, de
investigação e didática em torno
da Geografia como disciplina
e saber escolar**

La **Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía** (RELEG) es una publicación anual editada por la Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Geografía (ALEGEO) desde 2009.

<http://releg.org>
revista.releg@gmail.com

No. 8
Diciembre 2021

ISSN (Chile): 0718-770X

Ver registro en: <https://portal.issn.org/resource/ISSN/0718-770X>

A **Revista Latinoamericana de Estudantes de Geografia** (RELEG) é uma publicação anual editada pela Associação Latinoamericana de Estudantes de Geografia (ALEGEO) desde 2009.

<http://releg.org>
revista.releg@gmail.com

No. 8
Dezembro 2021

ISSN (Chile): 0718-770X

Veja o registro em: <https://portal.issn.org/resource/ISSN/0718-770X>



[@RevistaRELEG](#)



[@revista.releg](#)



[Revista RELEG](#)

Los contenidos de la RELEG, salvo que se indique lo contrario, están bajo una licencia **Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional**



O conteúdo da RELEG, salvo indicação contrária, está sujeito a uma licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional**

Imágenes de portada, contraportada y viñetas:

Brady Izquierdo

Síguelo en *Instagram*: [@bradityn](#)

Comité Editorial * *Comité Editorial*

Silvina Macarena Silva Bertolotto

Universidad Nacional de Córdoba

ARGENTINA

Tatiana Vargas Condori

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA

Mauro Enrique Laborda Campos

*Instituto de Educación Superior N° 9-011
“Del Atuel”*

ARGENTINA

Jonas Ariel Cantaluppi de Souza

*Universidade Federal da Grande
Dourados*

BRASIL

Valeria Consuelo de Pina Ravest

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

César Antonio Cázarez Vázquez

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Sandra León Gil

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Bruno Gonçalves Pereira

Universidad Federal de Ceará

BRASIL

Silvana Esther Cachi Zambrana

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA

Jasson Mora Mussio

Universidad de Costa Rica

COSTA RICA

Tamara Puchi Quinchel

Universidad de la Frontera

CHILE

Enrique Montiel Hernández

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Natalia Pozo Morales

Pontificia Universidad Católica de Chile

CHILE

Dina Yaneth Rosales Izquierdo

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

PERÚ

Martha Amaru Pérez

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA

Harold Jaimes Choquevilca

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA

Comunicación y Difusión * Comunicação e Difusão

Silvina Macarena Silva Bertolotto

Universidad Nacional de Córdoba

ARGENTINA

Valeria Consuelo de Pina Ravest

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Mauro Enrique Laborda Campos

*Instituto de Educación Superior N° 9-011
"Del Atuel"*

ARGENTINA

César Antonio Cázarez Vázquez

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Diseño Web * Desenho Web

Martha Amaru Pérez

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA

Diseño Editorial * Desenho Editorial

Valeria Consuelo de Pina Ravest

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Comité Académico



Comitê Acadêmico

Dr. Abraham Gonzalo

Paulsen Bilbao

Pontificia Universidad Católica de Chile

CHILE

Dra. Andrea Maio Ortigara

Universidade Federal de Pelotas

BRASIL

Brenda Alejandra Raya

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Dra. Carmem Lúcia Costa

Universidade Federal de Catalão

BRASIL

MSc. Eduardo Vera Delgado

Universidad de Granada

ESPAÑA

Dra. Evelyne Meslier

*Institut de Recherche pour le
Développement (IRD)*

FRANCIA

Dr. Felipe Cabañas da Silva

Universidade de São Paulo

BRASIL

Dr. Hubert Mazurek

*Laboratorio "Población, Medio Ambiente,
Desarrollo" - LPED / AMU - IRD*

Universidad Mayor de San Andrés

FRANCIA/BOLIVIA

Dr. Iván Jiménez Maya

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Dr. Jorge Paredes

*Centro de Investigación en Ciencias de
Información Geoespacial, A.C.*

MÉXICO

Dr. Josué Miguel Sansón Figueroa

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Lic. Karla Ivett Pérez Avendaño

Universidad Autónoma de Chiapas

MÉXICO

Comité Académico



Comitê Acadêmico

Dra. Laiany Rose Souza Santos

Universidade Federal de Sergipe

BRASIL

Mtro. Moises Frutos Cortés

Universidad Autónoma del Carmen

MÉXICO

Mg. Lais Nascimento Uehbe

Universidade de São Paulo

BRASIL

Dr. Oscar Alfredo Sobarzo Miño

Universidade Federal de Sergipe

BRASIL

Dra. Lena Alejandra Brena Ríos

Universidad Nacional Autónoma México

MÉXICO

Dr. Otávio José Lemos Costa

Universidade Estadual do Ceará

BRASIL

Dra. Ma. Iracema Gavilán Galicia

El Colegio de San Luis, A. C.

MÉXICO

Mtra. Rosalía Soley Ramos

Investigadora independiente

ESPAÑA

Lic. Marggie Vanesa Serna Felipe

Universidade Federal de Jataí

BRASIL

Mg. Tania Herrera Romero

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

PERÚ

Dr. Mateus Marchesan Pires

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

BRASIL

Dr. Yuri Sandoval Montes

Universidad Mayor de San Andrés

BOLIVIA



CONTENIDO

1 Editorial

DOSSIER

Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia

8 **As lutas pelo comum na pandemia: o caso da Estrada de Ferro Carajás no Maranhão - BR**

Victoria Ferreira Oliva

22 **Análisis espaciotemporal de las dinámicas del Covid-19 en la ciudad de Bogotá desde su introducción hasta agosto del 2020**

Mateo Martínez Bocanegra

37 **La ayuda mutua frente a la pandemia en la ruralidad colombiana: estudio de caso La Soledad-Cali, Valle del Cauca**

Juan Camilo Ríos Bustos

51 **Soacha durante la pandemia. La ciudad periférica en tiempos de crisis**

Michael Steven Martínez Munar

Edwin Giovanni Ruíz Rojas

64 **“A cobertura que camufla o coronavírus”: uma leitura em metáforas**

Pedro Medina Bernardes Bastos

Tadeu Asevedo Porto Maia

Adriana Caúla

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

78 **El lado oculto de la agricultura moderna. Entrevista a Walter A. Pengue**

Angela Ailen Belizón

Mariana Rocio Giangiole Puebla

DINÁMICAS URBANAS Y EXCLUSIÓN SOCIAL

- 89** **Da espoliação à autofagia urbana: a geografia sacrificial das metrópoles brasileiras**
Vicente Brêtas

VISIONES GEOPOLÍTICAS DE AMÉRICA LATINA

- 104** **Sustitución de cultivos de uso ilícito en el Departamento de Nariño, Colombia. Una perspectiva geopolítica**
Samir Tarapués Chacón

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO EN AMÉRICA LATINA

- 118** **Desestructuración del territorio en Morococha, antigua área minera, por efecto de la “nueva minería”**
Iván Delgado Pugley

GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA

- 135** **Causas de la sequía de 2020 en la Laguna de Metztitlán, Hidalgo**
Diego Antonio Caballero García

SECCIÓN LITERARIA

- 150** **Desfalleciendo con fragmentos temporales**
Clara Charlotte Valdez López

- 154** **Cidade**
Guido Lins Lopes Bragioni

- 158** **Virhus**
José Enrique Cordero Cordero

- 162** **Normas editoriales**

Editorial

El estudio del territorio y sus dinámicas debe advertir factores y elementos que intervienen en las condiciones de vida de las sociedades que lo habitan; por ello, resulta importante hacer diversos análisis sobre cómo las relaciones sociales y las políticas estatales inciden en la salud y el bienestar de la población, principalmente, en este momento de profunda crisis por la pandemia de Covid-19, que se expresa de manera dramática en regiones tan desiguales como lo es América Latina.

Entender el rol de la Geografía en la interpretación, análisis y problematización de las desigualdades sociales, que también son espaciales, es fundamental; no sólo para afrontar la crisis actual, sino también, para encarar las precedentes, donde desigualdades estructurales inducen a amplios sectores de la población a contraer enfermedades o degradan la calidad de vida de las personas. Reflexionar sobre la situación actual de salud, y por ende, del bienestar en un sentido complejo en América Latina, advirtiendo cómo se espacializan en el territorio, requiere una visión multidisciplinar que hilvane dimensiones sociales a escalas más allá de las que resultan más evidentes.

Un concepto fundamental para comprender la problemática que planteamos con esta edición es el de salud, “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1946). De modo que no sólo los factores físicos-naturales inciden en la dispersión de enfermedades, sino que, a su vez, deben considerarse los contextos sociales, políticos, económicos y culturales que en su conjunto influyen en el desarrollo de la salud y el bienestar de las sociedades que habitan el espacio.

Si bien la faceta sanitaria, en su concepción dicotómica salud-afección, es la más evidente en tiempos de pandemia, es necesario reconocer que ya existían grandes problemáticas en diver-

esos espacios que impiden el *bienestar* más allá de la ausencia de una afección o de lo estrictamente sanitario, tales como la marginalidad, la privatización de la salud y su acceso desigual. También, se han agudizado o presentado nuevas dinámicas sociales en el control del territorio y la transformación de las dinámicas fronterizas, la irrupción abrupta de la movilidad para el sector “no esencial” de la sociedad, el devastamiento de las economías locales e informales, el incremento de las vulnerabilidades, la producción de nuevos espacios educativos y laborales, la transformación de áreas urbanas y rurales, así como en las implicaciones en microescalas asociadas a los cuerpos y la percepción del sujeto.

Resulta importante considerar categorías del análisis geográfico como la distancia, la densidad, la escala y la circulación desde un paradigma cuantitativo, o la producción social del espacio desde una perspectiva crítica, que puedan ayudar a entender las dinámicas espaciales respecto a la salud y el bienestar. De esta manera, es acertado afirmar como lo hace Doreen Massey que “el espacio importa” (en Zusman, et. al., 2020). Las diversas perspectivas de la Geografía pueden ayudar a entender el momento convulso que atraviesa la región y el mundo entero, pero además, a comprender cuál es la realidad de los sistemas sanitarios, educativos y sociales más allá de este contexto complejo. Por ello, el año pasado convocamos a estudiantes de Geografía en América Latina y de otras ciencias y disciplinas afines, a participar en la Octava Edición de la Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

(RELEG), que tiene como objetivo recopilar reflexiones originales sobre las relaciones entre territorio, la salud y el bienestar.

La RELEG surge como un esfuerzo colaborativo para conformar un espacio de difusión de artículos científicos, ensayos, reseñas de libros, columnas de opinión, entrevistas, crónicas, cuentos y poesías de estudiantes de América Latina. Es un proyecto editorial estudiantil con amplia trayectoria y ha contado con la participación y organización constante de estudiantes de geografía de la región. Su historia está ligada a los Encuentros Latinoamericanos de Estudiantes de Geografía (ELEG) y es resultado de una iniciativa de la Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Geografía (ALEGEO).

La primera edición de la la RELEG se publicó en 2009. Desde entonces han participado más de 250 personas del ámbito *nuestroamericano* como autoras y autores, como parte del colectivo editorial en las diferentes comisiones de la revista (editorial, comunicaciones, financiamiento y logística) y como integrantes del Comité Académico. Entre ellas se cuenta con estudiantes y profesionales de la geografía de países como Chile, Brasil, Colombia, México, Venezuela, Argentina, Bolivia, Perú, Cuba, Costa Rica, Uruguay, Ecuador y Honduras. Actualmente, el Comité Editorial está conformado por estudiantes y egresados de diversas instituciones públicas y privadas que cuentan con reconocida calidad académica.

El objetivo de la RELEG es ser una plataforma editorial para que estudiantes publiquen y difundan sus trabajos e investigacio-

nes y generar así una red de comunicación y conocimiento que pueda contribuir a pensar una geografía desde América Latina. Del mismo modo, mantiene siempre sus puertas abiertas a los estudiantes que quieran aprender y formarse en el oficio editorial al integrarse a las diferentes comisiones que le dan vida. Estamos muy entusiasmados porque en la presente edición, se han sumado nuevas y nuevos colaboradores al Comité Editorial desde diferentes latitudes de América Latina, los cuales han fortalecido y enriquecido el trabajo colectivo de la revista. Auguramos mucha vida futura para ella.

La Octava Edición de la RELEG ha sido un interesante desafío. Signada la realidad social de la época por el contexto de emergencia sanitaria por el Covid-19, la vida de todas las personas, instituciones y países se ha visto afectada. Pues, nuevas formas de organización y relaciones se han establecido a través de las medidas sanitarias que diferentes países han adoptado, variando entre políticas de restricción y apertura de diferentes actividades, las cuales han obligado a la humanidad a repensarse y reorganizarse en sus actividades cotidianas. Esto no debe interpretarse como excusa que valide el retraso de publicación de esta edición, pero sin embargo, intentamos formalizar las disculpas correspondientes a nuestras y nuestros lectores, quienes desde hace tiempo han estado esperando la publicación de nuestra revista. A quienes se han preocupado por escribirnos, preguntando y acercando sus solidaridades con los contratiempos de publicación, les agradecemos el respeto, la compañía y la empatía por los tiempos

que corren que, sin duda, nos han afectado a nosotros también.

Sin embargo, tras mucho esperar, aquí está la Octava Edición de la Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía. En esta nueva edición, las preocupaciones geográficas están dadas a partir del título de la convocatoria y organizadas en un *Dossier* que denominamos *Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia*. En este caso, el punto nodal de nuestra revista girará en relación a los procesos espaciales que se han reconfigurado a partir del contexto de Covid-19 pero también, se aborda un amplio temario en relación a las secciones clásicas de nuestra revista: conflictos socioambientales, dinámicas urbanas y exclusión social, visiones geopolíticas de América Latina, planificación y gestión de los territorios y gestión del riesgo y cambio climático. No menos importante, es que esta edición no solo cuenta con artículos científicos y ensayos, sino que además presenta algunas poesías en la sección literaria.

Cabe mencionar que para la Octava Edición, se convocó a un vasto número de académicas y académicos de diversas latitudes para que realizaran el proceso de valoración y dictaminación de los artículos que hoy estamos presentando. Esto demuestra la relevancia y el compromiso de profundizar lazos con diferentes colegas y futuros profesionales de América Latina, quienes han hecho un valioso aporte, ya sea presentando sus construcciones teóricas- metodológicas, como aquellos que han tomado parte de su

tiempo para leerlas y hacer las observaciones correspondientes.

Frente a esto, no debemos olvidar las premisas fundamentales de la RELEG, las cuales se basan en ser un instrumento que colabore a la formación profesional de los estudiantes, estimular su espíritu crítico, propiciar procesos reflexivos y sobre todo, alentar una investigación comprometida con la transformación de los espacios donde se desarrolla nuestra labor como geógrafas y geógrafos.

Nuestra Octava Edición está organizada, de acuerdo al temario principal de la convocatoria, en el *Dossier*, donde nos encontramos con cinco publicaciones; otras secciones ya mencionadas, donde se publican cinco artículos más y, por último, tres poesías.

Dentro del *Dossier: Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia*, comenzamos con la presentación del artículo de Victoria Ferreira Oliva, titulado “As lutas pelo comum na pandemia: o caso de Estrada Ferro Carajás no Maranhão, Brasil”, donde se analizan los impactos e influencias de la Estrada de Ferro Carajás. A partir de un enfoque feminista, la autora demuestra a través de opiniones propias, ideas de otros, entrevistas y artículos periodísticos sobre la pandemia, los impactos del ferrocarril en las comunidades como forma de reclusión territorial, causando la expropiación e imprimiendo impactos ambientales causados por el “corredor seco”.

En segundo lugar, Mateo Martinez, presenta su investigación “Análisis espacio-temporal de las dinámicas del Covid-19 en

la ciudad de Bogotá desde su introducción hasta agosto del 2020”, donde utiliza los SIG como herramienta clave para analizar la información epidemiológica, con esta información más otros factores sociales se presenta la espacialidad de la pandemia Covid-19 durante los primeros meses en la capital colombiana. Es un interesante trabajo que propone su uso para la toma de decisiones en esta crisis sanitaria global.

Juan Camilo Ríos nos comparte el texto “La ayuda mutua frente a la pandemia del Covid-19 en la ruralidad colombiana: Estudio de caso vereda La Soledad-Cali, Valle del Cauca”, un análisis teórico y situado sobre la importancia de repensar las relaciones socioespaciales con los territorios que habitamos, en concreto, con los cuales abastecemos nuestras necesidades alimentarias. Las divergencias entre la naturaleza y la sociedad durante la pandemia han llevado a recuperar la propuesta de ayuda mutua desde las geografías anarquistas como una alternativa posible en la coyuntura actual.

El artículo de Michael Martínez Munar y Edwin Ruiz Rojas, titulado “Soacha durante la pandemia. La ciudad periférica en tiempos de crisis”, pone en consideración las problemáticas urbanas que prevalecen en un municipio colombiano, caracterizado por su condición periférica, la pobreza, la desigual metropolización y los movimientos migratorios, todas ellas agravadas por la crisis que ha originado el avance de la pandemia de Covid-19. El ahondamiento de las problemáticas urbanas en la ciudad, denuncian los autores, ha sido motivo suficiente para la

protesta y la movilización social que busca ejercer su pleno derecho a la ciudad.

Pedro Medina Bernardes Bastos, Tadeu Asevedo Porto Maia y Adriana Caúla, nos comparten su ensayo titulado “A cobertura que camufla o coronavirus: uma leitura em metáforas”, que presenta lo ocurrido en Río de Janeiro durante la llegada del Covid-19. Con recursos peculiares, como el uso de imágenes que resaltan las acciones del Estado y personas civiles, se hace una lectura metafórica de la situación que se vivió en dicha ciudad. De esta forma, es posible deconstruir la idea de un Río de Janeiro que supuestamente tuvo un perfecto control sobre la enfermedad. Las imágenes muestran el abandono de barrios y el incremento del índice de afectados. Cada una de ellas, cumple una función cronológica y se sustenta con el apoyo de reportes periodísticos.

Para comenzar con las secciones tradicionales de la RELEG y en vinculación con algunos temas relacionados a la pandemia, tenemos la sección de *Conflictos socioambientales*, donde las autoras Ángeles Belizón y Mariana Giangiole Puebla nos presentan una interesante entrevista a Walter Pengue, reconocido doctor en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible, quien parte cuestionando el rol de las malas prácticas ambientales y las consecuencias sobre la salud que han generado, en este caso, en el contexto de la pandemia de Covid-19. En mayor profundidad, las entrevistadoras plantean tópicos relacionados al caso argentino, el uso de agrotóxicos en lo que el entrevistado denomina la agricultura industrial, la cual

mantiene al país en una ventaja competitiva a nivel internacional, lo cual conduce a un fomento del Estado y el sector privado en el uso de químicos. El académico concluye explicando la importancia de la educación en la construcción de alternativas.

Posteriormente, en la sección *Dinámicas urbanas y exclusión social*, presentamos el texto “Da espoliação à autofagia urbana: a geografia sacrificial das metrópoles brasileiras”, de Vicente Brêtas, quien nos propone analizar las grandes metrópolis brasileñas bajo el concepto de explotación urbana acuñado por Kowarick (1979), en este análisis señala que en el espacio urbano se efectiviza una relación desigual y contradictoria entre capital y trabajo, que se retroalimenta y sustenta sobre la explotación, en sus más diversas formas, de la clase trabajadora brasileña.

En la sección *Visiones geopolíticas de América Latina*, se encuentra el ensayo de Samir Agustín Tarapués Chacón quien nos introduce, a través de una metodología cualitativa y descriptiva, en los impactos socio-territoriales que producen las políticas locales, regionales e internacionales en la sustitución de cultivos de uso ilícito en el Departamento de Nariño, Colombia.

En la sección *Planificación y gestión del territorio en América Latina*, el artículo de Iván Delgado Pugley titulado “Desestructuración del territorio en Morococha, antigua área minera, por efecto de la nueva minería”, nos narra el impacto que ocasiona en la estructura espacial de los Andes centrales del Perú, la interferencia de China como gran

potencia, atraída a un pequeño distrito alto andino (Morococha) a causa de su recurso minero, ventaja natural que, históricamente, ha definido el curso de la economía del Perú. En el texto nos plantea evitar la desestructuración de los territorios mineros como Morococha, mediante la planificación del territorio.

Como propuesta de la sección *Gestión del riesgo y cambio climático en América Latina*, Diego Antonio Caballero García, mediante su trabajo titulado “Sequías e inundaciones en la Laguna de Metztlán Hidalgo: Análisis de factores climáticos, políticos y sociales”, examina las problemáticas que surgen a partir de estos dos eventos, identificando los factores que los producen, a través de la multicausalidad, y determina las consecuencias relacionadas al orden económico que repercuten en la vida cotidiana de las poblaciones cercanas al lugar.

Para finalizar, tenemos la sección literaria donde recopilamos las poesías que recibimos. Fueron tres escritos, cuyos autores son Clara Charlotte Valdez López, Guido Lins Lopes Bragioni y José Enrique Cordero Cordero. La poesía de Clara, “Desfalleciendo con fragmentos temporales”, nos transmite la vivencia en pandemia, donde experimentamos una realidad diferente que supuso un cambio en la manera de relacionarnos con el espacio. “Cidade”, de Guido, reflexiona sobre habitar la ciudad en la cotidianidad y las sensaciones que nos provoca. La poesía de José Enrique, titulada “Virhus”, nos introduce a repensar la incertidumbre y la desazón humana originada a partir

de las estrictas medidas de confinamiento que adoptaron los poderosos para el nuevo mundo pandémico.

Esperamos que los textos aporten al conocimiento y crítica de la Geografía en América Latina. Deseamos que tenga una lectura fructífera y que las críticas pertinentes puedan ser expresadas de forma escrita por medio de nuestros contactos. Si quiere colaborar en próximas ediciones, puede consultar las “Normas editoriales” que se encuentran en las últimas páginas de este ejemplar. Muchas gracias a quienes nos enviaron sus trabajos y aportaron reflexiones desde sus territorios a la Octava Edición, por ayudarnos a mantener vivo este proyecto que a través de esta publicación busca generar un espacio para la difusión, promoción y discusión de diversos trabajos que aporten al conocimiento geográfico, a visibilizar y buscar soluciones a las diversas injusticias, conflictos y problemáticas que afectan a los diversos territorios, y con ello, mostrar el compromiso irrestricto que la geografía tiene con imaginar una mejor Latinoamérica.

Agradecemos de manera especial al artista cubano Brady Izquierdo que ilustra con su arte esta nueva edición. Lo pueden seguir en su cuenta de *Instagram*: [@bradityn](https://www.instagram.com/bradityn).

Comité Editorial

Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía



DOSSIER

Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia

Brady Izquierdo
[@bradityn](#)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre 2021

<http://releg.org/>

As lutas pelo comum na pandemia: o caso da Estrada de Ferro Carajás no Maranhão, BR

Las luchas por lo común en la pandemia: el caso de la Estrada de Ferro Carajás, en Maranhão, BR

Victoria Ferreira Oliva

Universidade Federal Fluminense (UFF), Brasil

victoriafo@id.uff.br

Recibido: 20/05/21. Aprobado: 30/09/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMO

O presente artigo propõe discutir sobre a influência da Estrada de Ferro Carajás em seu entorno e os impactos nas mulheres das comunidades, sobretudo durante a pandemia da Covid-19. Com objetivo de extrapolar o debate acerca da construção e o funcionamento da ferrovia através do procedimento da territorialização de exceção, o trabalho pretende debater as suas consequências a partir de uma abordagem feminista. Por isso, as lutas pelo comum são uma chave para entender como as comunidades fazem frente a esse projeto, utilizando o exemplo do quilombo de Santa Rosa dos Pretos. Para isso, conto com relatos de moradoras fornecidas pela bibliografia, com artigos jornalísticos sobre a pandemia e com aparatos legais.

PALAVRAS-CHAVE: Estrada de Ferro Carajás; neoextractivismo; feminismos; comum; Covid-19.

RESUMEN

Este artículo propone discutir la influencia de la Estrada de Ferro Carajás en su entorno y los impactos en las mujeres de las comunidades, sobre todo durante la pandemia Covid-19. Para extrapolar el debate sobre la construcción y funcionamiento del ferrocarril a través del procedimiento de territorialización de excepción, el trabajo pretende discutir sus consecuencias desde un enfoque feminista. Por esta razón, las luchas por lo común son una clave para comprender cómo las comunidades hacen frente a este proyecto, incluso durante la pandemia Covid-19, utilizando el ejemplo del quilombo de Santa Rosa dos Pretos. Para ello, me baso en los informes de los vecinos que son aportados en la bibliografía, con artículos periodísticos sobre la pandemia y con aparatos legales.

PALABRAS CLAVE: Estrada de Ferro Carajás; neoextractivismo; feminismos; común; Covid-19.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa abordar, a partir de uma perspectiva feminista, as territorialidades que tornam a área de influência da Estrada de Ferro Carajás (EFC) um mosaico de contradições e conflitos. Esse projeto, de grande magnitude, corta os estados do Maranhão e do Pará, imprimindo um leque de contradições e conflitos sob esses estados devido à presença e à resistência de diversas comunidades tradicionais na área cortada pela ferrovia.

Nesse sentido, o processo de duplicação da EFC consolida-se como um caso paradigmático para compreender os vetores de expansão capitalista no Brasil, que se vinculam a uma prática de (re)ordenamento espacial que atende às lógicas capitalistas, em detrimento dos direitos humanos e territoriais das comunidades locais. Por isso, a primeira seção deste artigo pretende compreender que, no contexto do Consenso das Commodities, o ordenamento jurídico e territorial, em geral, favorece o poder hegemônico, criando verdadeiros territórios corporativos de exceção (MALEIROS; CRUZ, 2019) e uma fratura espacial onde a normatividade tradicional pode deixar de ser válida.

As consequências desse processo passam a ser exploradas na seguinte seção. Nesse ponto, o artigo pretende evidenciar que os moradores locais são sujeitos que sofrem pela imposição de uma reclusão territorial pela Vale S.A., empresa responsável pela duplicação e operação da Estrada de Ferro Carajás. Esses sujeitos sofrem pela expropriação, pelos impactos ambientais que tornam a paisagem das comunidades irreconhecíveis e infamiliars, pelo corredor seco criado

pela ferrovia, por prejuízos em seus direitos subjetivos, além da apropriação privada dos bens comuns, que inviabilizam a reprodução material da vida nessas comunidades. Os estudos das consequências, entretanto, são focados na escala do corpo feminino. Entendo que os impactos dos megaprojetos são sentidos de maneira diferenciada pelos corpos femininos, recortados pela determinação dos papéis de gênero na sociedade. Dessa forma, por mais que os impactos mencionados ao longo do trabalho sejam sentidos por todos os membros das comunidades, alguns deles se refletem de maneira particular no caso das mulheres, sobretudo aquelas que se colocam como defensoras de seus direitos territoriais e dos bens comuns de suas comunidades.

Além disso, o trabalho utiliza, em sua última seção, a categoria do comum trazida por Gutiérrez e companheiras (2018; 2019) por compreenderem que as lutas contra a espoliação e os impactos ambientais são pautadas a partir da defesa dos recursos comuns, que estão sendo expropriados, como o acesso à água. O caso do quilombo Santa Rosa dos Pretos é um exemplo de como essa categoria tem uma dimensão prática (GUTIÉRREZ; NAVARRO, 2019), evidenciando que a luta pelo comum se caracteriza pela articulação e organização da comunidade na defesa dos recursos necessários para sua subsistência, além do cuidado coletivo e da preservação do meio ambiente. Os desafios que estão sendo acometidos a essa comunidade durante a pandemia da Covid-19 e a organização dos membros do quilombo para resistir à violência corporativa, à violência estatal e à crise sanitária são um exemplo

do que vem ocorrendo em comunidades tradicionais em todo o país.

Algumas ferramentas foram essenciais para que esse trabalho pudesse ser realizado. Entre elas: os importantes dados fornecidos pela rede Justiça nos Trilhos (2020), em seu relatório intitulado *Direitos Humanos e Empresas: a Vale S.A. e as estratégias de dominação, violações e conflitos envolvendo territórios, água, raça e gênero*, que forneceu relatos pessoais de moradoras das comunidades; o livro do Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul (PACS) chamado *Mulheres atingidas: territórios atravessados por megaprojetos*, que conta com um estudo de caso acerca da EFC; os dados fornecidos por jornais e revistas acerca dos processos e mecanismos jurídicos que envolvem a duplicação da ferrovia e também da BR-135, no caso do quilombo Santa Rosa dos Pretos; os dados jornalísticos acerca do enfrentamento dessa comunidade à pandemia da Covid-19 e, por fim, os arcabouços legais que permitiram a operação e a realização dessas obras de infraestrutura.

ORDENAMENTO JURÍDICO A FAVOR DA FERROVIA

O Programa Grande Carajás (PGC) nasceu na década de 1980, no contexto do nacional-desenvolvimentismo brasileiro, que visava a construção de projetos voltados à infraestrutura e integração nacional e o estímulo ao extrativismo no país. Em 1985, a construção da Estrada de Ferro Carajás (EFC) foi iniciada, visando garantir uma estrutura adequada para a exploração e o transporte de minérios, especialmente o ferro, no Com-

plexo de Minas Carajás, no sudoeste do Pará (JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020). Inicialmente, a obra e a operação da EFC eram de responsabilidade da estatal Companhia da Vale do Rio Doce (CVRD). Com a privatização, em 1997, a companhia se tornou Vale S.A., concessionária do governo.

Para atender a essa demanda, a elaboração de uma nova densidade normativa que regularizasse o território da EFC foi necessária. Maleiros e Cruz (2019) trouxeram importantes exemplos acerca de estruturas constitucionais e regimes normativos especiais para implementar a EFC¹. Além disso, medidas de tratamento especial e preferencial para a região de abrangência do Projeto Grande Carajás (PGC) foram desenvolvidas, preparando os novos fundos territoriais (MORAES, 2013) para a expansão dos vetores capitalistas².

Neste contexto de estímulos à mineração, outros processos de “ajustes espaciais” foram incorporados ao território maranhense, com novas áreas sendo abertas às fronteiras da acumulação capitalista. Foram construídas no Maranhão outras ferrovias e rodovias (destaque para a BR-135, que será trabalhada mais adiante), além do Complexo Portuário de São Luís, a hidrelétrica de Estreito e a termelétrica do Porto de Itaqui (JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020).

O Brasil foi beneficiado internacionalmente com o Consenso das Commodities,

¹ Para mais informações, procurar sobre os decretos lei N° 1.813 e 85.387 de 24 de novembro de 1980.

² Os autores apontam para a “concessão, arrendamento e titulação de terras públicas”, o “estabelecimento de contratos para o fornecimento de energia elétrica” e a “autorização para o funcionamento de empresas de mineração” (BRASIL, 1980, n/p, apud MALEIROS; CRUZ, 2019).

baseado na exportação em larga escala de bens primários, no crescimento econômico e na expansão do consumo (Svampa, 2019). A alta nos preços das commodities refletiu em uma nova tendência à reprimarização da economia, e o aumento da demanda chinesa foi significativo para o território nacional, com a implementação de programas como a Iniciativa de Integração Regional Sul-Americana (IIRSA), financiada pela China.

Além disso, a chegada do Partido Progressista ao poder resultou em mudanças consideráveis no ordenamento territorial brasileiro a partir dos Programas de Aceleração do Crescimento I e II (PACS). Ambos seguiram a lógica de uma integração competitiva, fundamentada em um modelo de modernização com base em megaprojetos de investimentos (CASTRO, 2012). Nesse sentido, se empenharam na criação de “eixos” e “corredores” estratégicos para imprimir sobre o território uma base logística mais veloz e fluída, atributos fundamentais na reprodução do capital (SANTOS, 1996).

O argumento do desenvolvimento nacional é fundamental para entendermos os conflitos de interesses originados pela expansão e duplicação da EFC. Atualmente, com 992 km de extensão, a ferrovia corta vinte e três municípios³ no Maranhão e quatro no Pará, recortando mais de 100 comunidades tradicionais, como quilombolas, ribeirinhos, pescadores, assentados, quebradeiras de coco babaçu, lavradores,

³ São eles: São Luiz, Bacabeira, Santa Rita, Itapecuru Mirim, Miranda do Norte, Anajatuba, Igarapé do Meio, Arari, Vitória do Mearim, Monção, Santa Inês, Pindaré Mirim, Alto Alegre do Pindaré, Tufilândia, Buriticupu, Bom Jesus das Selvas, Bom Jardim, Açailândia, Cidelândia, Vila Nova dos Martírios, Itinga do Maranhão, São Francisco do Brejão e São Pedro das Águas Brancas.

indígenas e populações urbanas (JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020).

Esse fato torna a obra controversa, pois o Estado e o setor privado se apropriam violentamente dos bens comuns, alienando a relação entre sociedade e natureza estabelecida nas localidades, onde a natureza ainda não estava inserida no circuito da produtividade econômica (NAVARRO, 2015). A paisagem desses municípios e territórios das comunidades que ali se encontram transformam-se, tornando a paisagem da geografia social predominantemente mercantil-corporativa (GUTIÉRREZ, 2015).

Apesar disso, devido à grande rentabilidade⁴ do projeto, em 2012 foi iniciada a duplicação da ferrovia. Seu objetivo era de aumentar as possibilidades de escoamento, modernizar e integrar as estruturas logísticas à dinâmica de ampliação dos corredores para a exportação (BRUSTOLIN; SILVA, 2021). É válido ainda ressaltar que a duplicação faz parte de um projeto de dimensões ainda mais chamativas, relacionado à exploração de uma nova mina na Serra Sul de Carajás, chamado Projeto S11D (ibid.). É interessante dar ênfase no processo de licenciamento desse projeto, para demonstrar que os grandes empreendimentos estruturam “uma maneira específica de governo corporativo do território, que interliga discursos, instituições e disposições espaciais fora do orde-

⁴ É importante ressaltar que, segundo a rede Justiça nos Trilhos (2020), a Vale S.A. é a 2ª maior mineradora do mundo, e o minério de ferro aparece como responsável por 64% na formação dos *royalties* das substâncias minerais, e 84% das exportações de produtos minerais brasileiros. Com esse cenário, o governo entende que a renda da atividade mineradora compensa os efeitos sociais, ambientais e territoriais causados pela extração e o transporte dos minérios.

namento jurídico, produzindo situações nas quais a suspensão da lei torna-se a própria lei” (MALEIROS; CRUZ, 2019, p. 25).

Nesse caso, embora as obras estivessem integradas ao projeto de ampliação do Complexo Logístico Norte, o licenciamento para a duplicação foi tratado como um empreendimento independente (BRUSTOLIN; SILVA, 2021). A vantagem disto foi conquistar suas licenças ambientais de forma fragmentada, recebendo sua licença enquanto empreendimento de pequeno porte, o que desobrigou a Vale S.A. de realizar Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), além das audiências públicas.

Esse processo resultou na judicialização do conflito (ALMEIDA, 2010), com a rede Justiça nos Trilhos (JnT), em articulação com importantes entidades maranhenses⁵, movendo uma Ação Civil Pública contra a Vale S.A.⁶. Entretanto, a politização da justiça (ibid.) também se fez presente. Momentaneamente, a obra foi suspensa através de uma liminar da 8ª Vara da Justiça Federal do Maranhão, que considerou as demandas das entidades legítimas⁷. Porém, a Vale S.A. ingressou com um agravo de instrumento no Tribunal Regional da 1ª Região em Brasília e solicitou a suspensão da segurança⁸, obten-

do uma liminar que permitiu o prosseguimento das obras, com base na lei 8.437/92⁹, em que eu saliento o seguinte artigo:

Art. 4º Compete ao presidente do tribunal, ao qual couber o conhecimento do respectivo recurso, **suspender**, em despacho fundamentado, **a execução da liminar nas ações movidas contra o Poder Público ou seus agentes**, a requerimento do Ministério Público ou da pessoa jurídica de direito público interessada, **em caso de manifesto interesse público ou de flagrante ilegitimidade, e para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia públicas** (Brasil, 1992, Art. 4º).

Esse artigo demonstra que ao manifestar o interesse público sobre alguns projetos se torna uma estratégia de legitimidade duvidosa que remontam à supremacia do interesse público (QUEIROZ, 2013). O autor demonstra, utilizando essa lei como exemplo, que algumas normas restritivas foram editadas com “o intuito de preservar institutos criados de forma oportunista e acompanharam reformas econômicas e/ou políticas, que se sabe afetar direitos fundamentais” (ibid., p. 118). Além disso, acrescenta que “para que se alcance êxito em tais medidas, o Governo necessita limitar a interferência do Judiciário nos rumos políticos, ainda que

obras de duplicação. <<https://portal.trf1.jus.br/portaltrf1/comunicacao-social/imprensa/noticias/tribunal-libera-obras-de-duplicacao-da-estrada-de-ferro-carajas-no-maranhao.htm>>. Acesso em: 19/04/2021

⁹ Para mais informações sobre a lei 8.437/92. <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/104516/lei-8437-92>>. Acesso em: 19/04/2021

⁵ A Sociedade Maranhense de Direitos Humanos, o Centro de Cultura Negra do Maranhão e o Conselho Indigenista Missionário.

⁶ ACP nº 26295-47.2012.4.01.3700. Solicitaram a elaboração de EIA/RIMA através do processo regular, a divulgação do estudo e das medidas mitigatórias e compensatórias, a realização de audiências públicas e a consulta às comunidades tradicionais (BRUSTOLIN; SILVA, 2021).

⁷ Para mais informações sobre a suspensão das obras de duplicação. <<https://portal.trf1.jus.br/sjima/comunicacao-social/imprensa/noticias/justica-federal-suspende-obras-de-duplicacao-da-estrada-de-ferro-carajas.htm>>. Acesso em: 19/04/2021

⁸ Para mais informações sobre a liberação das

à custa de direitos constitucionalmente protegidos” (ibid., p. 118).

À sua própria maneira, a utilização deste dispositivo se associa com as contribuições de Maleiros e Cruz (2019) sobre a suspensão do ordenamento jurídico para que os interesses corporativos se territorializem. Dessa forma, ao interditar a possibilidade de reprodução da vida material das comunidades tradicionais, o Estado de exceção é definido como paradigma fundamental do modelo neoextrativista, tendo em vista que os interesses hegemônicos corroboram o exercício de um poder relativamente fora da lei (MBEMBE, 2016).

RECLUSÃO TERRITORIAL: UM OLHAR SOBRE OS CORPOS FEMININOS

A territorialização corporativa de exceção (MALEIROS; CRUZ, 2019) colabora para o processo de reclusão territorial (HAESBAERT, 2014) dos indivíduos que vivem nessas comunidades. Doreen Massey (2005) relaciona o espaço às políticas de desenvolvimento, afirmando serem políticas que permitem o movimento de alguns e torna outros imobilizados.

Seguindo essa lógica, podemos compreender a expressão mais literal da reclusão territorial sentida pelos habitantes das comunidades do entorno da EFC: o próprio trilho do trem. Para Haesbaert (2004), a reclusão territorial diz respeito a grupos sociais hegemônicos que, devido à reclusão a qual estão sujeitos, não exercem controle efetivo sobre seus territórios e, dessa forma, vivenciam um processo de desterritorialização pela (relativa) imobilidade.

A imobilidade, nesse caso, é percebida através de estruturas que “impõem regimes de exigências à vida no local, a precaução pelas possibilidades de atropelamentos, os novos limites para a colocação de roças e transporte de suas produções” (BRUSTOLIN; SILVA, 2021, p. 119). Nesse sentido, podemos perceber que essa infraestrutura determina a dinâmica territorial em sua volta e ataca as garantias coletivas de sustento. Sobre isso, a rede Justiça nos Trilhos (2020) trouxe relevantes contribuições de moradores das comunidades locais, entre elas:

“Os idosos são os mais prejudicados. Às vezes precisamos esperar 45 min para atravessarmos. Nós sofremos quando vamos sacar nosso dinheiro ou precisamos ir ao hospital”. Morador da Comunidade Mutum II, Arari (MA), 2018 (apud. JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020).

“Certo dia, cheguei na beira da ferrovia umas 5h da tarde e só consegui atravessar quando tudo já estava escuro, arriscando minha vida.” Moradora de Mutum II, Arari (MA), 2018 (apud. JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020).

Esse cenário, além de atrapalhar os moradores em suas tarefas diárias, como ir à escola ou ao hospital, está associado a um medo constante sentido nas comunidades. Entre esses medos, Brustolin e Silva (2021) em seus relatos reportaram I) o medo de andar devido à iminente chegada do trem, II) a tensão constante por conta da falta de familiaridade com o território transformado, III) o medo das guaritas privadas e IV) a criminalização da resistência contra o projeto.

Segundo as autoras, o medo de andar é relacionado à associação entre as estruturas da ferrovia com a morte de parentes, amigos e conhecidos, e a possibilidade de outras mortes. As autoras ainda afirmam que “a buzina do trem é responsável por uma tensão cotidiana em várias comunidades” (ibid., p. 121), pois a buzina é associada ao perigo constante dos acidentes.

Além disso, existem relatos sobre moradoras que conheciam seu território “até mesmo no escuro”, mas agora se sentem paralisadas pela insegurança. A grande devastação do território, com a retirada de casas e da vegetação, e a presença de máquinas, trabalhadores e seguranças da empresa, “geram uma situação de desterritorialização das famílias que permaneceram, cindindo relações e espaços, em que os lugares derrubados pelas máquinas não são mais familiares e nem as pessoas que circulam” (Brustolin e Silva, 2021, p. 120). Sobre isso, Anacleto Pires, liderança quilombola de Santa Rosa dos Pretos, no município de Itapecuru Mirim, afirma:

Mesmo no escuro a gente consegue andar no nosso território, mas quando ele está impactado, quando se coloca outras coisas dentro dele você fica com medo de andar à noite... No nosso tem 5 linhões, 3 estradas de Ferro, 1 BR 135, 1 assentamento, tem o problema com a falta de água e ainda tem os fazendeiros.¹⁰

Outro fator que gera medo é a presença de guaritas privadas e seguranças no espaço, com o controle territorial justificando o **exercício da violência**. A patriarcalização dos ter-
¹⁰ PIRES, Anacleto. Entrevista concedida à pesquisadora Dayanne dos Santos, em Itapecuru-Mirim, 11/12/17, apud Brustolin e Silva, 2021.

ritórios (SVAMPA, 2019) é outro fenômeno sentido pelo corpo feminino, com a chegada de muitos homens para trabalhar no empreendimento e na segurança privada.

De forma geral, a apreensão e as consequências da presença do empreendimento são sentidas de forma mais profunda nos corpos femininos. A geógrafa Joseli Silva (2013) chama atenção para a potência que o espaço e suas relações têm para imprimir significados sobre os corpos. Por isso, a mudança no território, atrelada às estruturas que causam medo, afeta o cotidiano das mulheres e as atividades atribuídas a elas na divisão sexual do trabalho, inclusive o trabalho do cuidado. Chamo atenção para os relatos coletados por Brustolin e Silva (2021), que evidenciam que os horários em que as mulheres ficam mais amedrontadas são os que as crianças precisam atravessar a ferrovia para ir ou voltar da escola.

É importante inferir que o poder apresenta uma geo-grafia da desigualdade em diversas escalas e, no mesmo espaço/contexto, é onde as diferenças de gênero se instalam. Nesse sentido, mulheres militantes são perseguidas pela empresa por se colocarem contra a presença da Vale S.A. e pela sua luta a favor da reapropriação social dos bens comuns e das condições de reprodução da vida material das comunidades. A criminalização de lideranças e de pessoas das comunidades é uma estratégia recorrente de repressão e desmobilização popular. Em seu trabalho, Brustolin e Silva (2021) usam o exemplo do interdito, um dispositivo usado pela empresa para intimidar e inibir manifestações na EFC, funcionando como uma espécie de recado que a empresa dá quando suspeita da organização de algum movimento reivindicatório.

Porém, a perseguição e criminalização feminina ocorre de maneira mais ampla. Não se trata somente da judicialização, do encarceramento e da privação de liberdade, mas também de estigmas que começam no âmbito familiar e de um descrédito que vem da comunidade. As autoras afirmam que, ao longo de toda a extensão da ferrovia, existem diversas mulheres processadas pela empresa, mas que a Vale S.A. também usa da intimidação, através de um efeito moral e difamatório, construindo o estigma de “pessoas processadas pela Vale”.

As autoras trouxeram em seu trabalho um importante relato: a história da Rose (SILVA, 2018, apud. BRUSTOLIN; SILVA, 2021), em que a perseguição extrapolou o âmbito público, através das medidas de sanção moral e o processo pelo Vale S.A., invadindo sua vida particular: ela foi denunciada anonimamente no Conselho Tutelar do município sob acusação de sair muito e abandonar seus filhos sozinhos. Vale ressaltar que, nesse caso, o companheiro de Rose a apoiava e militava junto, mas seu papel de pai nunca foi questionado (SILVA, 2018).

Os corpos femininos, definidos pelas construções sociais que os responsabilizam pela reprodução da vida da família, além das tarefas domésticas e tarefas relacionadas ao cuidado, sentem uma sobrecarga de trabalho. Fazer frente à Vale S.A. e às suas estruturas físicas requer que as mulheres dediquem seu tempo para engajar-se na militância, tendo que sair de casa para participar, por exemplo, de reuniões. Porém, muitas vezes sem o apoio de seus companheiros, elas seguem acumulando obrigações em suas rotinas.

AS LUTAS PELO COMUM: CONTRA O “CORREDOR SECO” E A EMERGÊNCIA SANITÁRIA

Nesta seção, analiso uma consequência chave para compreendermos as dificuldades que as comunidades no entorno estão tendo para enfrentar a pandemia da Covid-19: a construção de um verdadeiro corredor seco na área de influência da EFC. A partir desse debate, vamos nos ater à movimentação de luta pelo comum do quilombo Santa Rosa dos Pretos, no município de Itapecuru-Mirim, que sofre, ao mesmo tempo, com as imposições e violências advindas da duplicação da EFC e da tentativa de duplicação da BR-135.

Segundo Gutierrez e Lohman (2019) o capital é uma relação social que deforma a reprodução da vida sustentada pelo valor de uso, impondo sobre o território a lógica do valor de troca. Nesse sentido, as lutas pelo comum (NAVARRO, 2015) se definem por serem lutas em torno do acesso, controle e gestão dos bens comuns naturais e contra as consequências da extração, produção, circulação e consumo direto da riqueza social convertida em recurso. Nesse sentido, as lutas das comunidades no entorno da EFC, e, no caso do quilombo, da rodovia BR-135, são lutas socioambientais contra os despojos múltiplos e a classe extrativista.

Em meio a ausência de controle ambiental e a supressão não autorizada de vegetação, esta região de planície, marcada por diversas áreas de conservação e de preservação, teve a oferta de recursos hídricos drasticamente reduzida. Conforme a cartografia planialtimétrica do IBGE, a ferrovia trans-

pôs 360 cursos d'água pertencentes às bacias hidrográficas Atlântico Norte-Nordeste e Tocantins-Araguaia (AMPLO; VALE, 2011).

Além da transposição, os igarapés da região também foram marcados pelo assoreamento, pela contaminação pelo minério de ferro transportado pelos trens e, até mesmo, pelo aterramento desses rios. Brustolin e Silva (2021) também trazem relatos acerca da construção de cercas, ou seja, da imposição de territórios privados da empresa, que impedem o acesso à água. Nesse sentido, os novos cercamentos se manifestam como uma progressiva e violenta expropriação do comum:

Até uns anos atrás, quando eles fizeram a duplicação, teve uns igarapés que foram soterrados, foram aterrados. Inclusive, o pessoal da terra indígena Caru, que falaram que um dia eles vinham de lá e viram aqueles cascudos no seco. [...]. Tinha um igarapé que caía dentro desse rio, dentro do rio Pindaré, e já fazia tempo ela [sogra] disse que nunca secou esse lugar, e quando foi com a duplicação, quando ela veio um dia de lá, ela ficou muito triste porque o pessoal relatou que ficou todo... não existe mais nem o lugar, é como se aquele lugar nunca tivesse existido (Ywak, mulher indígena do Território Indígena Rio Pindaré).¹¹

Esse cenário de infamiliaridade é fruto do câmbio metabólico (MOORE, 2015) que a

¹¹ YWAK (pseudônimo). Entrevista concedida a Cíndia Brustolin e Sislene Costa da Silva, via plataforma Google Meet, Território Indígena Rio Pindaré, 06/08/2020, apud Brustolin e Silva, 2021. Grifomeu.

violenta imposição do capitalismo gera sob o tecido da vida e sob o meio ambiente. Segundo o autor, o capitalismo é uma forma – de conteúdo biocida – de organizar a natureza e os organismos que fazem parte dela. A essa conjuntura social e ambiental, caracterizada pela reduzida oferta de água na região, cabe a definição de conflitos socioambientais delineados por Svampa (2019), que diz respeito a um contexto de grande assimetria de poder. Segundo a autora, a configuração de territórios extrativos se traduz no deslocamento do tecido econômico e social prévio, com a consolidação de uma forte estrutura de desigualdades que inclui diferentes aspectos, sobretudo relacionados ao estilo e qualidade de vida, e também às relações de gênero.

Nesse sentido, ao afirmar que os impactos do extrativismo expropriam (ULLOA, 2016), a autora demonstra que a indisponibilidade de bens comuns dificulta a manutenção das populações em seus territórios. Ocorre, nesse contexto, a negação do direito à água que, por sua vez, “afeta diretamente outros direitos, como o direito à alimentação, visto que a escassez de água influi diretamente no cultivo de alimentos e seu consumo” (JUSTIÇA NOS TRILHOS, p. 34). Mais uma vez, a sobrecarga que se impõem ao corpo feminino é comentada nos relatos, devido à necessidade das mulheres de percorrer trajetos maiores e mais perigosos para conseguirem água, expondo seus corpos no caminho e, dessa forma, agravando também sua qualidade de vida e seu direito à saúde.

Essa expropriação, que pode se manifestar através da espoliação, pode ser percebida através de dois fatores essenciais para pensar na dificuldade que essas comuni-

dades foram acometidas para combater a pandemia da Covid-19: a restrição de água também afeta diretamente o direito à saúde, principalmente dos mais idosos; e a diminuição do cultivo de excedentes que poderiam ser comercializados, dificultando a autonomia financeira de famílias inteiras. Além disso, o grande desmatamento da vegetação local vem provocando um grande desafio para a autonomia financeira das famílias da região, por exemplo, através da supressão de palmeiras de coco babaçu, que fere diretamente as mulheres quebradeiras de coco.

Dessa maneira, o comum e o território se relacionam na perspectiva do território-corpo-terra ao contribuir para o sentido de uma afetação que se compartilha (GUTIERREZ, 2019). Nesse sentido, assinalo a luta da comunidade quilombola de Santa Rosa dos Pretos como um exemplo do que Gutierrez e Navarro (2018) colocam como a dimensão prática do comum, que se traduz em uma relação social, uma prática que se produz e molda por meio do compromisso coletivo com a reprodução da vida em seu conjunto, humana e não humana.

A comunidade em questão vem sendo alvo das tentativas da Vale S.A. de retomar as obras de duplicação da BR-135 em plena pandemia da Covid-19. O plano de duplicação de um trecho da BR-135, que compreende os municípios de Bacabeira e Miranda do Norte, já está em tramitação há cerca de três anos. As obras neste trecho já haviam sido suspensas em 2018, por tratar-se de 40 km rodeados de comunidades tradicionais. As redes comunitárias haviam conseguido a suspensão devido à compreensão do Ministério Público de que foi dada a licença pela

Secretaria Estadual de Meio Ambiente sem que o Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes (DNIT) fosse questionado sobre a presença das comunidades tradicionais na região.

Em abril de 2020, já durante a pandemia, o DNIT¹² tentou retomar as obras, mas foi impedido pela Justiça. Entretanto, uma notícia de dezembro de 2020 – a mais recente encontrada sobre o caso – trata da decisão das equipes da Advocacia-Geral da União (AGU) que garantiram a continuidade das obras de duplicação e recuperação em trecho da rodovia. O DNIT alegou que as lideranças de comunidades e territórios mais próximos foram informadas e manifestaram apoio à duplicação. Nota-se mais uma vez o conflito de interesses que favorece o poder público, passando por cima de direitos concedidos a essas comunidades, como o direito à habitação e à saúde.

Estabelecido o contraditório e melhor delineados os fatos em análise, observo ser o caso de reconsiderar a decisão proferida, haja vista não só os prejuízos decorrentes da paralisação da obra, caracterizando a perigo reverso que a manutenção da decisão venha acarretar à política pública, logo, ao interesse coletivo, como também porque as razões que motivaram a interposição do agravo de instrumento e o deferimento da decisão que concedeu a tutela antecipada recursal não persistem após os esclarecimentos trazidos pelo DNIT”, manifestou o Juízo.¹³

¹² Vale ressaltar que o órgão não seguiu a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) ao não realizar consulta prévia às comunidades quilombolas da região.

¹³ Para mais informações, acessar: <<https://www.>

A população do quilombo Santa Rosa dos Pretos, de mais de 350 famílias (cerca de 2.000 pessoas) e que não conta com nenhum posto de saúde¹⁴, está sendo exposta à pandemia da Covid-19 a partir de diferentes frentes. Retomar, em meio à crise sanitária, a duplicação da ferrovia, nesse sentido, é manter na região uma necropolítica (MBEMBE, 2016) por parte do Estado, reforçando as ilegalidades já cometidas pelo governo. Por isso, uma campanha¹⁵ está sendo construída para denunciar as complicações que as comunidades quilombolas estão vivenciando no Maranhão, inclusive evidenciando o racismo institucional que acomete essas comunidades (JUSTIÇA NOS TRILHOS, 2020).

Trata-se de um território em que a oferta de água já havia sendo comprometida, o que dificulta drasticamente a higienização¹⁶ necessária para o combate ao vírus devido ao uso regrado da água. Além disso, esse fator também compromete a oferta de alimentos e a renda das famílias, devido à menor quantidade de excedentes para comercializar. Soma-se isso ao fato de que a qualidade da saúde já estava prejudicada devido aos impactos advindos da EFC, como a [contaminação da água em São Paulo](https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/agu-assegura-retomada-da-duplicacao-de-trecho-da-rodovia-br-135-no-maranhao). Acesso em: 21/04/2021.

¹⁴ Para mais informações, acessar: <<https://www.uol.com.br/eco/colunas/opiniaio/2020/05/13/maos-pretas-de-onde-vem-a-boa-noticia-em-meio-a-pandemia.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 21/04/2021.

¹⁵ Verificar em: <<https://www.cartacapital.com.br/blogs/change-org/em-video-lideranca-e-influencers-narram-drama-de-quilombolas-do-ma/>>. Acesso em: 21/04/2021.

¹⁶ Para mais informações: <<https://coronavirus.saude.mg.gov.br/blog/109=-higienizacao-das-maos#:~:text=No%20contexto%20de%20pandemia%20do,eficaz%20na%20preven%C3%A7%C3%A3o%20de%20doen%C3%A7as>> Acesso em: 21/04/2021

ção do ar e da água pelo minério de ferro transportado pelo trem.

Em conclusão, pode-se inferir que a chegada de trabalhadores de outras localidades para trabalhar na obra de duplicação, além dos impactos socioambientais que o projeto vai ocasionar, está colocando a comunidade em uma situação de vulnerabilidade ainda maior. Durante a pandemia, o quilombo Santa Rosa dos Pretos já contava com campanhas para angariar cestas básicas para organizar o cuidado coletivo, além de orientação para os jovens e os idosos sobre autocuidado e prevenção à Covid-19. Agora, com a iminência das obras, a luta dos quilombolas por água, memória e território se agrava.

CONCLUSÃO

A partir do caso da Estrada de Ferro Carajás, podemos extrair uma espécie de fórmula do que ocorre no espaço agrário brasileiro: (des)ordenamentos territoriais que, por um lado, apresentam grande rentabilidade ao governo nacional e à corporações privadas, por isso contam com diversas espécies de irregularidades legais para tornarem possíveis. Por outro lado, geram incontáveis impactos socioambientais para as comunidades ao entorno desses projetos, como 1) o corredor seco, formado na área de influência dessa ferrovia, e 2) a fragilidade de direitos importantes dos moradores dessa comunidade.

Desses impactos, por sua vez, como pôde ser demonstrado com os relatos e o debate sobre o corpo feminino, são sentidos de forma diferenciada pelas mulheres devido ao

papel de gênero que lhes é atribuído em suas comunidades, como o trabalho associado às tarefas do cuidado, como a alimentação da família. Como nessas comunidades existem mulheres que se envolvem em lutas territoriais-ambientais, centrando-se na defesa do cuidado do território, do corpo e da natureza em sua crítica contra os processos de desenvolvimento e o extrativismo, podemos chamar atenção para o que Ulloa (2016) enquadrada como feminismo territorial.

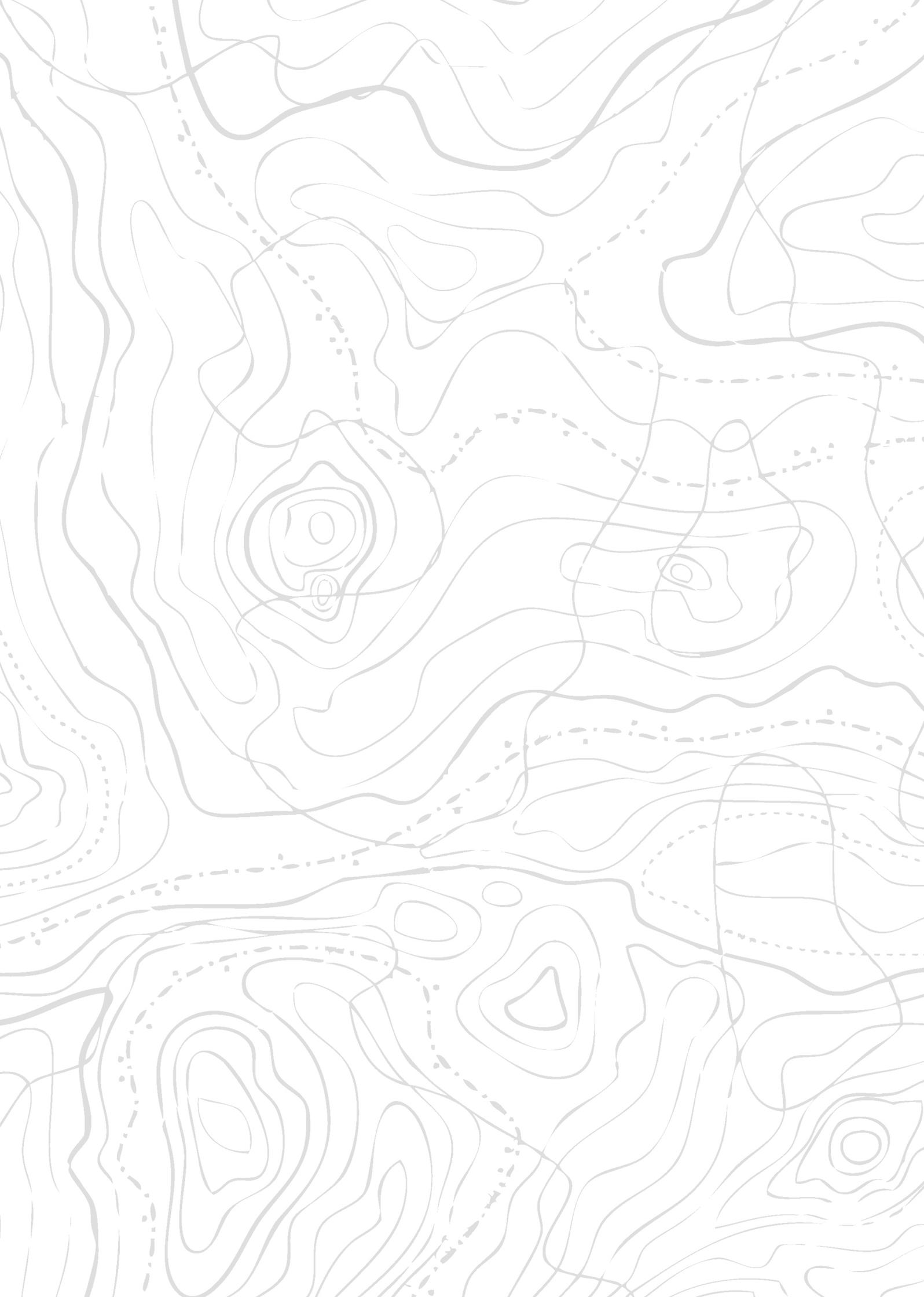
Dessa forma, as mulheres que protagonizam essas lutas ao longo da Estrada de Ferro Carajás, como as presentes no quilombo Santa Rosa dos Pretos, no qual destaco Anacleta Pires, apresentam em seus relatos elementos fundamentais para compreendermos a Geografia e os conflitos oriundos do neoextrativismo a partir de uma abordagem feminista e corporificada.



LITERATURA CITADA

- ALMEIDA, A. W. B. (2010). Agroestratégia e desterritorialização: direitos territoriais e étnicos na mira dos estrategistas dos agronegócios. In: ALMEIDA, A. W. B. (et. al.) Capitalismo globalizado e recursos territoriais. Rio de Janeiro: Lamparina, p.101-144.
- AMPLO; VALE. (2011). Duplicação da Estrada de Ferro Carajás–EFC. Estudo Ambiental e Plano Básico Ambiental–EA/PBA. Belo Horizonte: Amplo; Vale.
- BRANDÃO, C. (2010). Acumulação Primitiva Permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil Contemporâneo. In: BERNO DE ALMEIDA et al. Capitalismo Globalizado e Recursos Territoriais: fronteiras de acumulação no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Lamparina.
- BRUSTOLIN, C.; SILVA, C. S. (2021). Territórios, mulheres e megaprojetos: um estudo de caso sobre a Estrada de Ferro Carajás-MA. In: INSTITUTO PACS, Mulheres atingidas: territórios atravessados por megaprojetos, pp. 105-136.
- CASTRO, Edna. (2012). Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. Cad. CRH, Salvador, v. 25, n. 64, pp. 45-61.
- GUTIÉRREZ AGUILAR, R. (2015). Políticas en femenino: transformaciones y subversiones no centradas en el Estado. In: Horizontes comunitario-populares: producción de lo común más allá de las políticas estado-céntricas. Madrid: Traficantes de sueños, pp. 67-84.
- GUTIÉRREZ AGUILAR, R., NAVARRO, M. L. (2019). Produzir lo común para soste-

- ner y transformar la vida: algunas reflexiones desde la clave de la interdependência. In *Revista Confluências*, ISSN: 2318-4558, v. 21, n.2, pp. 298-324.
- GUTIÉRREZ AGUILAR, R. y SALAZAR LOHMAN H. (2019). Reproducción comunitaria de la vida. Pensando la transformación social en el presente. In: *Poducir lo común: entramados comunitários y luchas por la vida. El apante. Revistas de estudos comunitários. Traficantes de sueños.*
- GUTIÉRREZ AGUILAR, R. (2019). Común, ¿hacia dónde? Metáforas para imaginar la vida colectiva más allá de la amalgama patriarcado-capitalismo y dominio colonial. Reproducción comunitaria de la vida. In: *Poducir lo común: entramados comunitários y luchas por la vida. El apante. Revistas de estudos comunitários. Traficantes de sueños.*
- HAESBAERT, R. (2004). Precarização, reclusão e exclusão territorial. In: *Revista Terra Livre*, v. 2, n. 23, pp. 35-52. Goiânia.
- HARVEY, D. (2005). *O Novo Imperialismo*. São Paulo: edições Loyola.
- SILVA, J. M. (2013). Corpo, corporeidade e espaço na análise geográfica. In: Heidrich, Álvaro L.; Pires, Claudia Luiza Zeferini; Costa, Benhur Pinós. (Org.). *Maneiras de ler: geografia e cultura*. Porto Alegre: Imprensa Livre, *Compasso Lugar Cultura*, v. 1, pp. 28-36.
- JUSTIÇA NOS TRILHOS (2020). *Direitos Humanos e empresas: a Vale S.A. e as estratégias de dominação, violações e conflitos envolvendo territórios, água, raça e gênero.*
- MALEIROS, B. C.; CRUZ, V. C. (2019). Geografias dos grandes projetos de desenvolvimento: territorialização de exceção e governo bio/necropolítico do território. In: Niterói: *GEOgraphia*, vol. 21, n. 46.
- MASSEY, D. (2005). *For Space*, London: Sage, pp. 147-195.
- MBEMBE, A. (2016). Necropolítica. In: *Arte & Ensaios. Revista do PPGAV/EBA/UFRJ*. n. 32.
- MORAES, A. C. R. (2013). *Geografia Histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia*. São Paulo: Ed. Annablume.
- NAVARRO, T. M. L. (2015). *Luchas por lo común. Antagonismo social contra el despojo capitalista de los bienes naturales en México*. Puebla: ICSYH-BUAP-Bajo Tierra.
- QUEIROZ, R. A. S. (2013). O interesse público em juízo: um tema revisitado. In: *Revista Quaestio Iuris*, v. 06, n. 02, pp. 85-141.
- SANTOS, M. (1996). *A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção*. São Paulo: Hucitec.
- SILVA, S. C. (2018). “Por todos os quilombos do mundo”: trajetória de luta de uma quilombola no Maranhão. *Monografia (especialização). Estudos Latino-americanos: Juiz de Fora*.
- SVAMPA, M. (2019). *As fronteiras do neoeextractivismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro ecoterritorial e novas dependências*. São Paulo: Elefante.
- ULLOA, A. (2016). *Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a lo extractivismo*. In: *Nómadas, Colombia*.



Análisis espaciotemporal de las dinámicas del Covid-19 en la ciudad de Bogotá desde su introducción hasta agosto del 2020

Spatiotemporal analysis of the dynamics of Covid-19 in the city of Bogotá from its introduction until August 2020

Mateo Martínez Bocanegra

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

matmartinezboc@unal.edu.co

Recibido: 25/01/21. Aprobado: 22/09/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMEN

Los sistemas de información geográfica se han posicionado como una de las herramientas más útiles para visualizar, modelar y analizar información epidemiológica, permitiendo la toma de decisiones con base al análisis de los datos espaciales presentes en producciones cartográficas. Este artículo planea analizar datos espaciales del comportamiento de la pandemia de Covid-19 en la ciudad de Bogotá durante los primeros seis meses. Así mismo evaluará factores tales como la vulnerabilidad al contagio de la población ciudadana, y cerrará con una herramienta-propuesta que facilite la toma de decisiones durante la epidemia.

PALABRAS CLAVE: Epidemiología; Covid-19; SIG; vulnerabilidad; difusión.

ABSTRACT

Geographic information systems have become one of the most useful tools to visualize, model and analyze epidemiological information. Allowing decision-making based on the analysis of spatial data present in cartographic productions. This article plans to analyze spatial data on the behavior of the Covid-19 pandemic during the first six months in the city of Bogotá. Likewise, it will evaluate factors such as the vulnerability to contagion of the citizen population and will close with a tool-proposal that facilitates decision-making during the epidemic.

KEYWORDS: Epidemiology; Covid-19; GIS; vulnerability; dissemination.

INTRODUCCIÓN

La distribución y difusión de enfermedades infecciosas es un proceso explícitamente espaciotemporal, no solo los casos y las muertes exhiben distribuciones irregulares a través del espacio y del tiempo, sino que el proceso de contagio en sí mismo se mueve a través de áreas a medida que el virus se siembra y se expande en ubicaciones particulares que pueden ser más o menos susceptibles en función a variables demográficas y económicas (Chinazzi et al., 2020). El principio de autocorrelación espacial, también conocido como la primera ley de la geografía juega un papel fundamental a la hora de determinar el movimiento en el espacio de una enfermedad, pues el mismo considera que todas las cosas están relacionadas entre sí, pero las cosas más próximas en el espacio tienen una relación mayor que las distantes. De esta manera, los lugares cercanos adquieren más probabilidades de experimentar tasas de infección similares debido a la proximidad y el aumento de los lazos sociales y culturales (Arthur et al., 2017). Considerando dichos principios los sistemas de información geográfica han sido empleados de forma constante para realizar seguimiento y modelamiento al comportamiento espacial de la pandemia de COVID-19, convirtiendo a los métodos espaciales en una fuente indispensable para la toma de decisiones de los servicios de salud (Franch-pardo et al., 2020).

Una de las propiedades más importantes de las epidemias es su propagación, una característica que depende principalmente del mecanismo de la epidemia, la movilidad humana y la estrategia de control (Gross et al., 2020). Así pues, la dinámica espacial de una pandemia correspondería a la interacción de tres clases de poblaciones: los susceptibles o vulnerables al contagio, los infectados, y los recuperados o ya inmunes al contagio (Reiner et al., 2020). Ahora bien, el factor social se consolida como una variable fundamental para entender la posibilidad de contagio de ciertas poblaciones y su vulnerabilidad, entendiéndose esta última como el riesgo del individuo a presentar contagio, y así mismo, contar con una alta susceptibilidad al virus. De esta forma, espacios en los que se evidencien condiciones de vida en hacinamiento, falta de servicios de salud pública, acceso limitado a herramientas de comunicación, y dependencia del transporte público, transforman a su población residente (que en su mayoría es de bajos recursos), en población con mayor riesgo de contagio (Gibson & Rush, 2020).

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-COV-2) que se originó en diciembre de 2019 en Wuhan, China, una metrópoli con una población de más de 11 millones de habitantes, el brote proliferó rápidamente en todo el mundo y fue declarado una pandemia en unos meses (Ivan & Machado, 2020). En el momento de

revisión de este artículo (13 de octubre del 2021), el SARS-COV-2 ha infectado aproximadamente a 219 millones de personas y ha causado más de 4.5 millones de muertes. La epidemia de covid-19 dio inicio en Colombia el viernes 6 de marzo del 2020 cuando se confirmó el primer caso en el país. Ya los primeros pacientes habían sido reportados, dos semanas atrás, en Brasil, y poco después en Ecuador y Panamá. Como era de esperar, a los casos importados se fue agregando la transmisión local (Rosselli, 2020). Para la fecha (2 de diciembre del 2020), Bogotá cuenta con un total de 377 mil casos reportados y un total de 8570 muertes. Es por ello que surge la necesidad de espacializar y analizar el comportamiento que ha experimentado la epidemia de

Covid-19 en la ciudad, con el objetivo de apoyar la toma de decisiones.

OBJETIVO GENERAL:

Realizar un análisis de la distribución y difusión del Covid-19 en la ciudad de Bogotá en los primeros seis meses desde su introducción, a través del uso de sistemas de información geográfica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Localizar las zonas de Bogotá que cuentan con mayor población vulnerable al SARS-COV2.

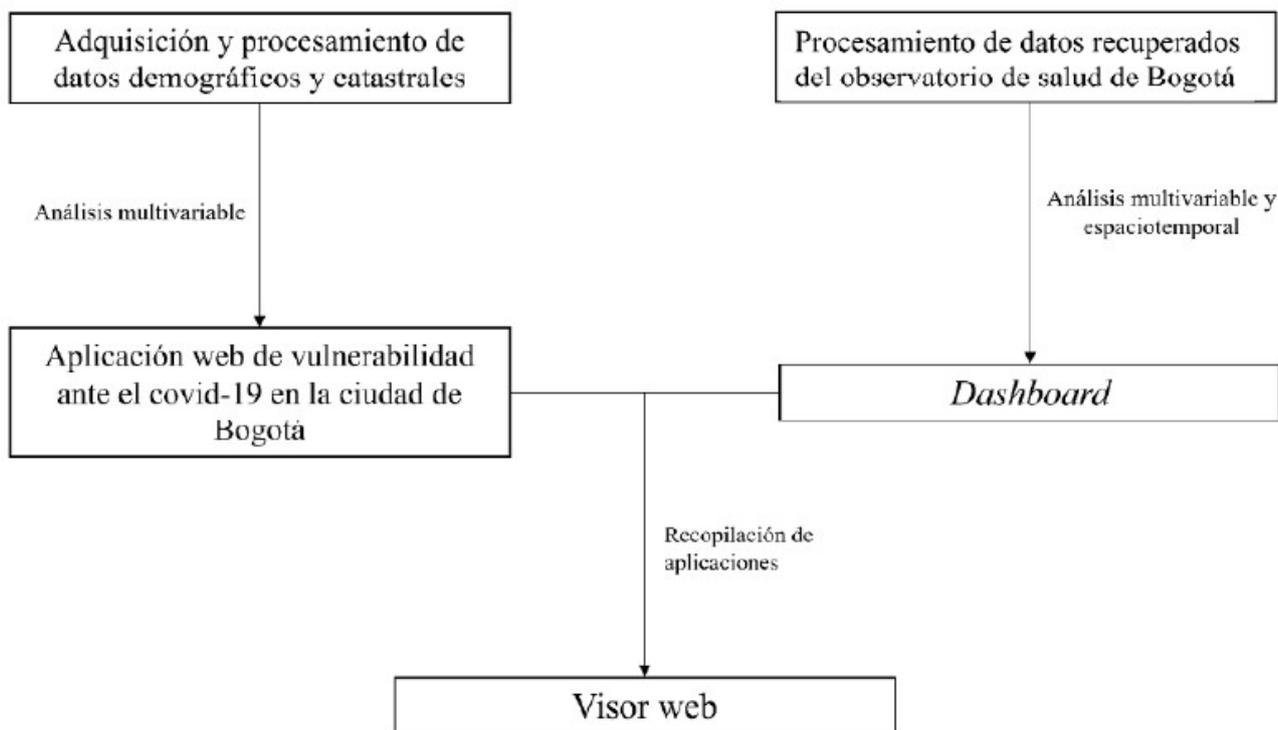


Figura 1. Esquema metodológico.

- Identificar las dinámicas que pueden explicar el comportamiento de dispersión del Covid-19 en Bogotá.

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo constó de tres etapas; una primera donde se realizó la adquisición y procesamiento de datos de carácter demográfico y catastral fijando como objetivo la producción de una aplicación web de vulnerabilidad ante el covid-19 en la ciudad de Bogotá. Una segunda donde se realizó la adquisición y procesamiento de datos enfocados en un estudio multitemporal con el fin de analizar el comportamiento espaciotemporal de la pandemia en la ciudad, dando como resultado la producción de un *dashboard*¹ que permite la visualización y análisis de los datos, para facilitar la toma de decisiones por parte de las autoridades competentes. Finalmente se articularon las dos primeras etapas en la creación de un visor web que permita a los usuarios interactuar con los resultados obtenidos, y a través de una propuesta de georreferenciación y actualización dinámica de datos para evaluar el nivel de vulnerabilidad de la zona de residencia de los casos de contagio.

Para la primera etapa se definió como escala de manejo la figura catastral de manzana, obteniendo el *shape* de la base de datos del marco geostadístico

¹ Un *Dashboar*d es un tablero de control que permite graficar, visualizar e interactuar con los datos recopilados.

colombiano. Para la ejecución del grado de vulnerabilidad por manzana, se recurrió a las bases de datos de vulnerabilidad ante el COVID-19 del DANE (DANE, 2020), donde se consideraron las siguientes variables:

1. Densidad poblacional manzana: es la razón entre el número de personas efectivamente censadas.
2. Y el área en metros cuadrados .
3. Proporción de personas de 60 años o más.
4. Proporción de hogares en hacinamiento en cuartos.
5. Proporción de hogares en hacinamiento en dormitorios.
6. Proporción de hogares en riesgo intergeneracional alto.
7. Proporción de hogares en riesgo intergeneracional medio.
8. Proporción de personas con diagnóstico de hipertensión.
9. Proporción de personas con diagnóstico de diabetes.
10. Proporción de personas con diagnóstico de cardiopatía isquémica.
11. Proporción de personas con diagnóstico de enfermedades pulmonares crónicas.
12. Proporción de personas con diagnóstico de cáncer.

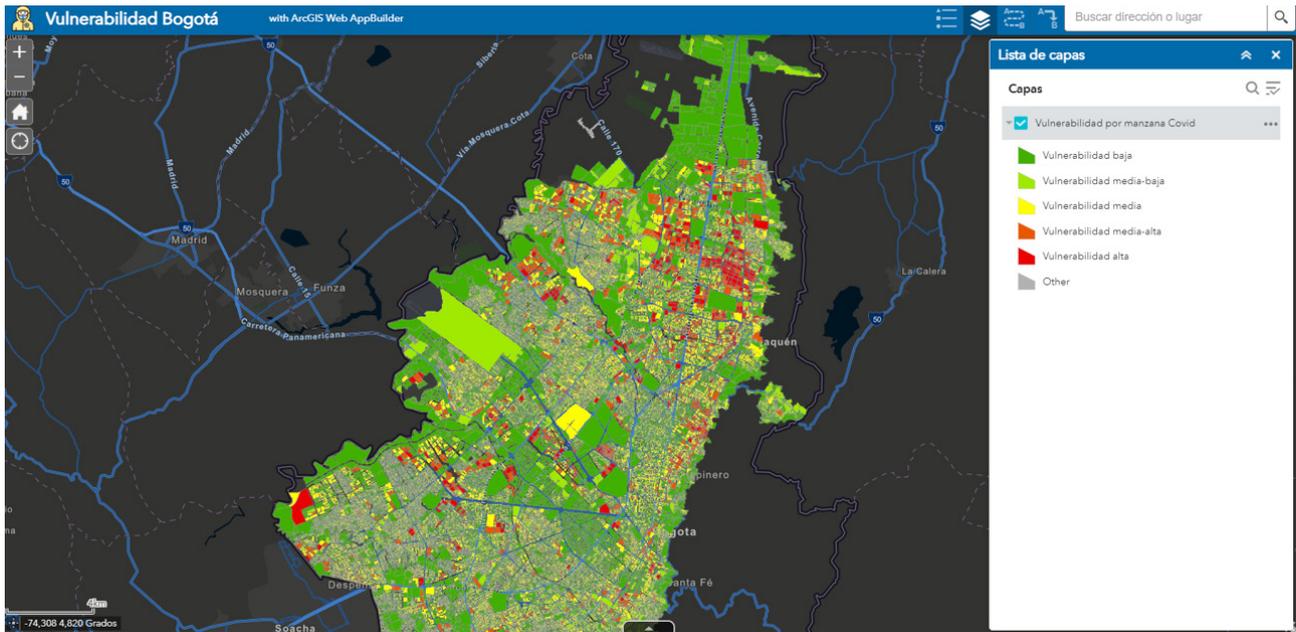


Figura 2. Mapa de vulnerabilidad ante el Covid-19 en Bogotá. (Martinez, 2020).

<https://geomatimartin.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=a170foeb74ae454fboeb02d694a1e306>

13. Número de Personas mayores de 60 años que viven en hogares unipersonales.

14. Número de Personas mayores de 60 años que viven en hogares familiares.

Para determinar el nivel de ordinalidad de los clúster seleccionados y de esta forma asignar un nivel de vulnerabilidad, se emplean los centroides de cada una de las manzanas, entendiéndose al centroide como el punto construido desde los valores X, y Y, siendo calculado por medio del centro medio ponderado de todas las partes del polígono (McGrew et al., 2010) En primer lugar, se obtiene el valor máximo de cada una de las variables en cada centroide, se

asigna una etiqueta, se cuenta el número de máximos en cada uno de los grupos, y por último se establece que el grupo con mayor vulnerabilidad es el grupo con mayor número de máximos; en caso de presentar empate se resuelve de forma aleatoria. Para determinar el siguiente nivel de vulnerabilidad, se excluye el grupo seleccionado anteriormente y Se repite este procedimiento k-1 veces, para determinar el nivel de vulnerabilidad de los k centroides de la cabecera (DANE, 2020).

Obtenida la información se procedió a espacializar los datos, donde cada polígono adquirió un valor en función a su grado de vulnerabilidad, para un total de 5 categorías. Una vez construido el shape, se exportó la información a ArcGIS online, asignando una *coropleta* a modo

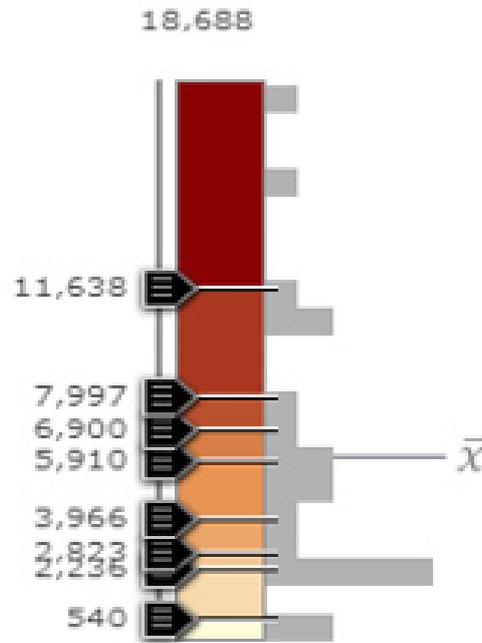


Figura 3. Clasificación por cortes naturales del número de casos positivos por localidad para el mes de agosto.

de semáforo para facilitar el análisis espacial. Finalmente se construyó una aplicación web que permite calcular rutas y buscar direcciones, con el fin de ubicar con mayor facilidad el grado de vulnerabilidad de una zona determinada.

El visor web fue construido por medio de la aplicación de ArcGIS online Web AppBuilder, donde se asignaron los widgets (botones de búsqueda localizados en la parte superior derecha) de dirección, búsqueda de rutas, leyenda, y capas. Una vez incluidos los widgets se procedió a diseñar la interfaz, aplicando el color azul del menú (ver Figura 2), y seleccionando una imagen para acompañar el visor.

Para la segunda etapa se definió como escala de manejo la figura catastral de

localidad. Los datos fueron obtenidos del instituto nacional de salud, donde se analizaron las siguientes variables:

15. Número de casos positivos por localidad.
16. Ro.
17. Número de hospitalizados por COVID-19.
18. Número de fallecidos por COVID-19.
19. Número de recuperados por localidad.

Para la visualización multitemporal de estas variables se optó por la creación de un Dashboard que permita la interac-

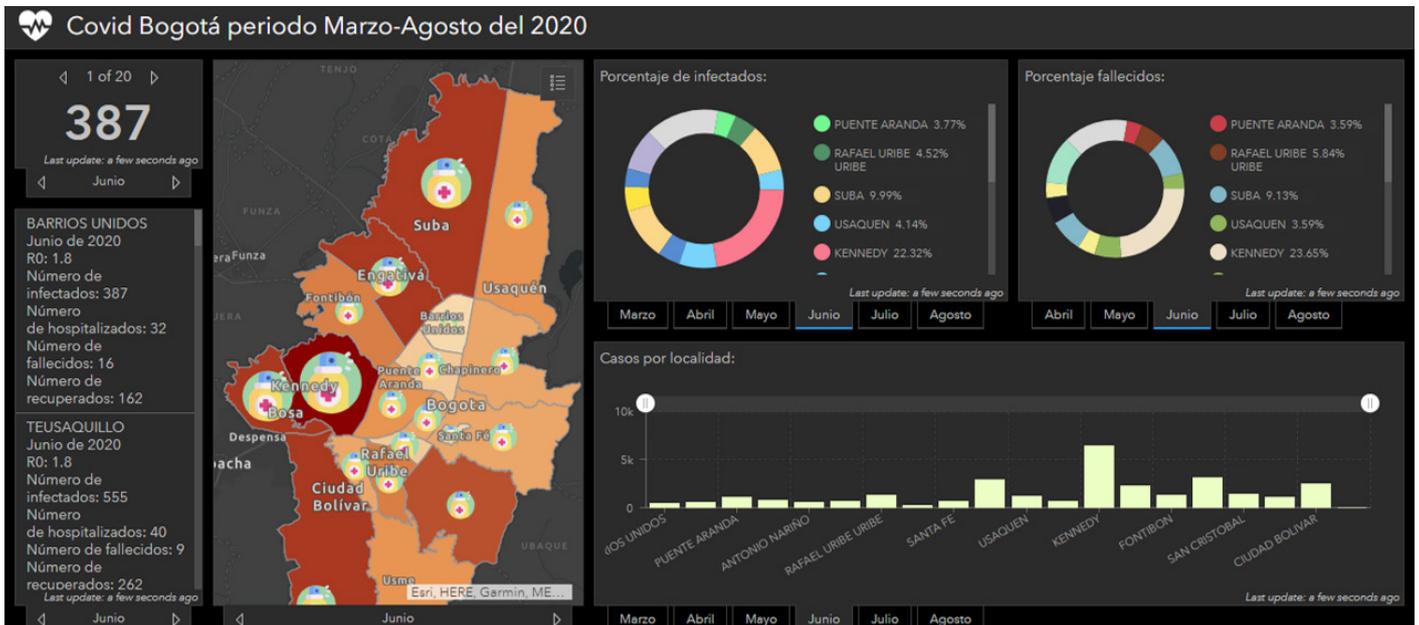


Figura 4. Dashboard de los primeros 6 meses de pandemia en la ciudad de Bogotá. (Martinez, 2020).



Figura 5. Geo visor con las producciones cartográficas previamente realizadas. (Martinez, 2020).

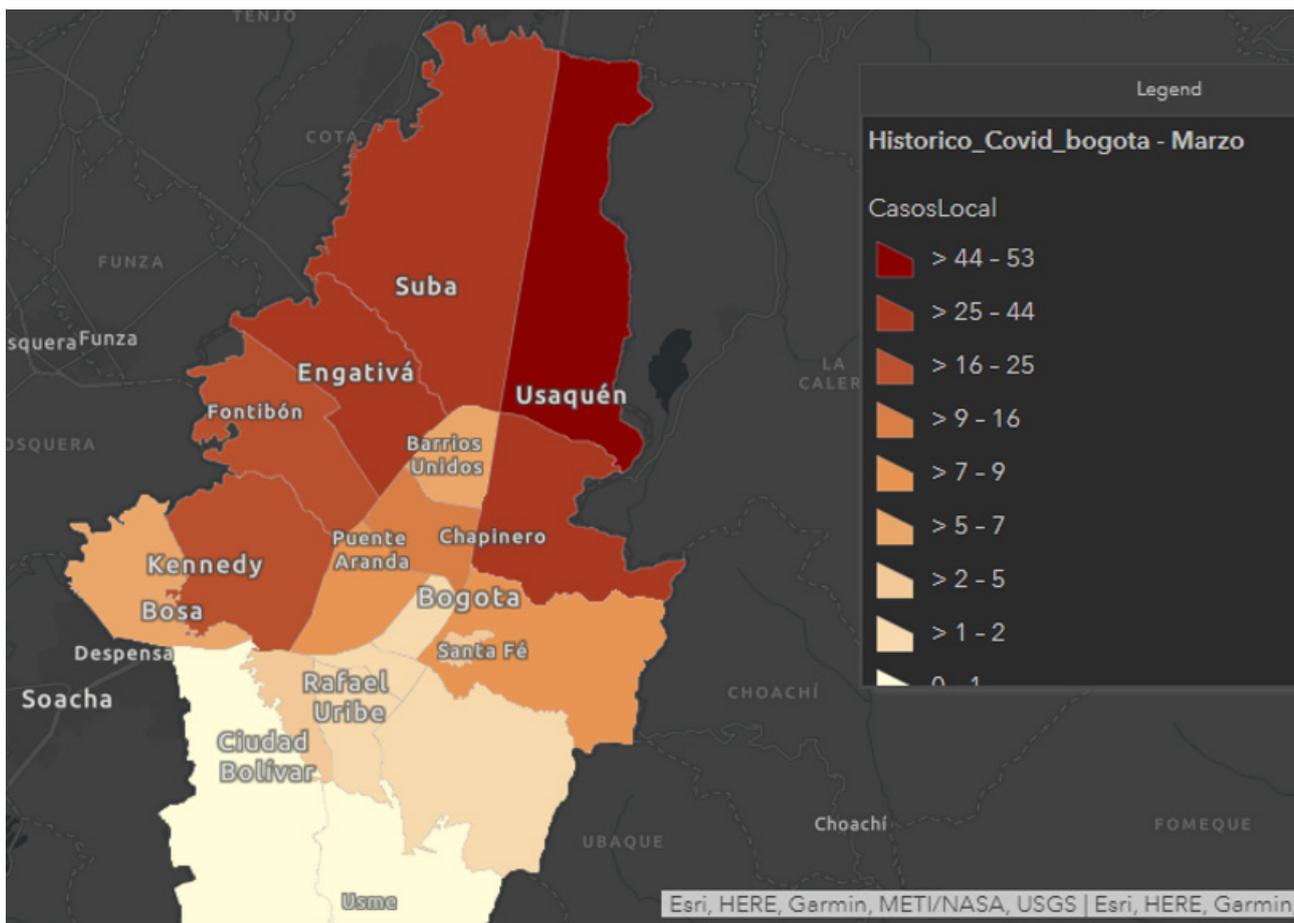


Figura 6. Mapa de casos de covid-19 para el mes de marzo. (Martínez, 2020).

ción de los usuarios de forma dinámica, las producciones cartográficas manejan dos tipos de variables, una coropleta a modo de degrade, donde el color corresponde a la clasificación de los datos por cortes naturales, con el fin de identificar con mayor facilidad el número de casos positivos. La segunda variable corresponde a los símbolos proporcionales que fluctúan su tamaño en función a la cantidad de recuperados, también siendo clasificados por medio de los cortes naturales de los datos.

Durante el proceso de creación del dashboard se cargaron los seis mapas

correspondientes a cada uno de los meses a analizar; todos los datos fueron recuperados del observatorio de salud de Bogotá, y se descargaron en formato Excel, con el fin de tratar únicamente con los datos que se consideraban pertinentes para el artículo, luego se especializaron por medio de la herramienta join de Arcgis, para posteriormente subirlos a Arcgis online, categorizar los datos, y vincularlos en el dashboard.

Una vez cargados los mapas en el Dashboard se procedió a generar la visualización dinámica de los datos para cada uno de los meses. Para ello se elaboraron histo-

gramas, gráficos de torta y listas a partir de la información del número de casos, fallecidos, hospitalizados, recuperados y el Ro promedio para cada mes. Una vez elaborada la visualización de los datos, se procedió a generar una relación entre cada una de las gráficas, de tal forma que, si el usuario selecciona uno de los tantos datos, el mapa interactúe haciendo un acercamiento en la localidad acreedora de dichos datos, mientras las demás gráficas interactúen mostrando únicamente los datos de la localidad seleccionada (es relevante mencionar que, para que las gráficas y el mapa interactúen deben encontrarse en el mismo mes).

Finalizado el dashboard se procedió a realizar el diseño y creación de un geo visor que permite la visualización de ambos productos visuales.

Para la creación del Geo visor se utilizó la aplicación de ArcGIS online Web Experience, la cual permite la creación de una interfaz web de forma sencilla e intuitiva, en la que se anexaron los enlaces del visor de vulnerabilidad y el dashboard para permitir su visualización dentro de la página, se optó por los colores blanco y azul para la interfaz, y se anexaron botones con destino a las páginas construidas (visor de vulnerabilidad y dashboard), a páginas gubernamentales, tales como el Coronapp.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Por medio de la visualización de las producciones cartográficas, se identifica la

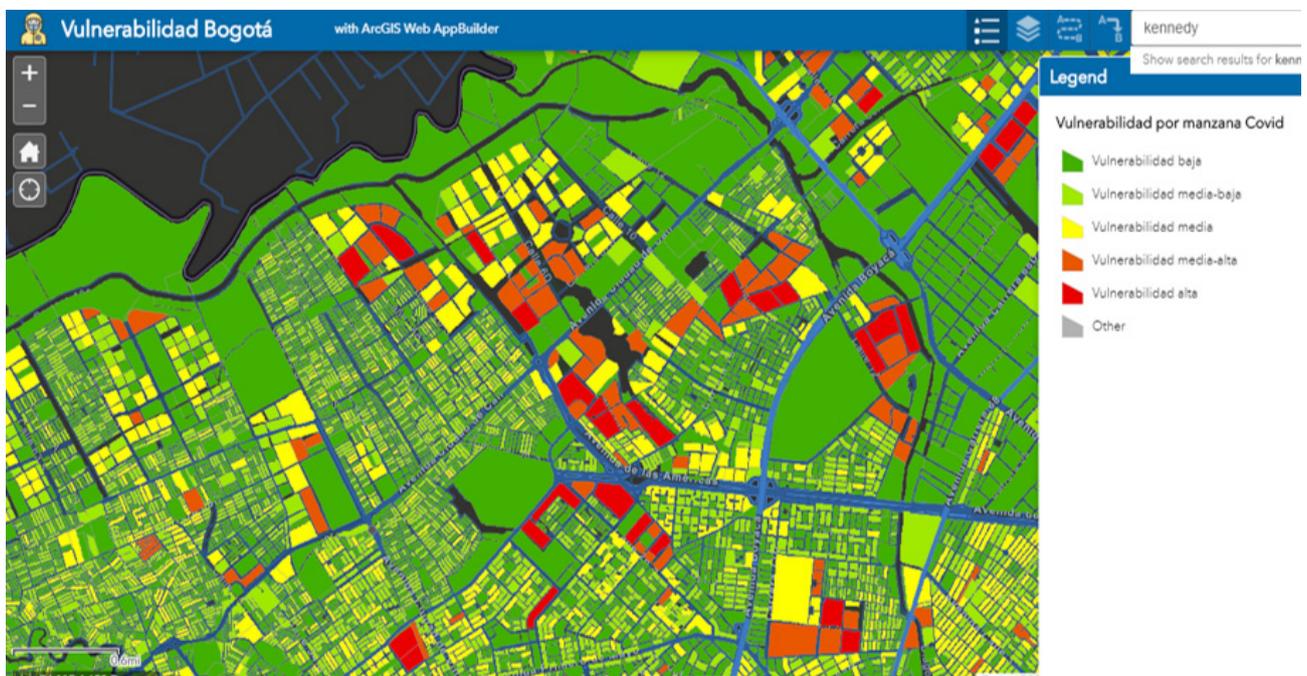


Figura 7. Mapa de vulnerabilidad Covid-19 en la localidad de Kennedy. Realizado por el autor del artículo.

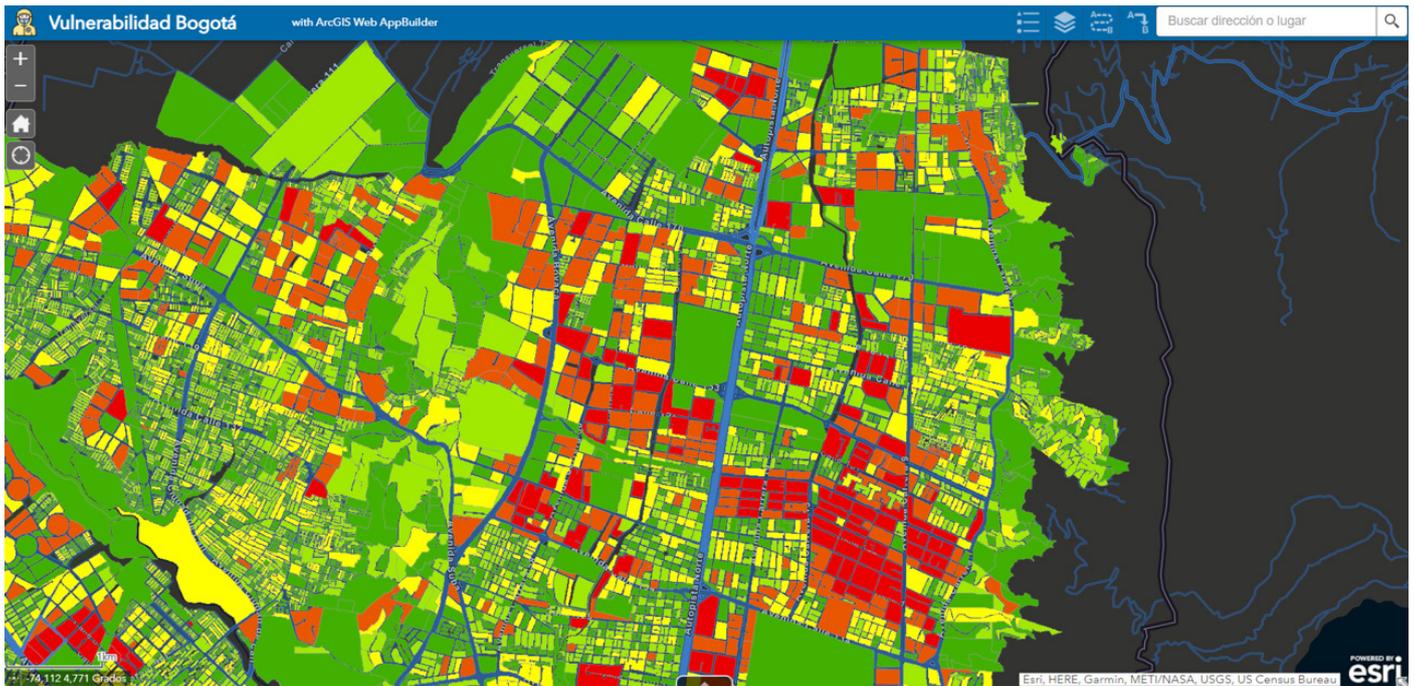


Figura 8. Mapa de vulnerabilidad Covid-19 en las localidades de Suba y Usaquén. (Martínez, 2020).

dispersión espacial que ha presentado el Covid-19 en la ciudad Bogotá, como un primer acercamiento es evidente que el contagio no se ha esparcido de forma uniforme a través de las localidades pertenecientes a la ciudad. Con un primer foco localizado en la Localidad de Usaquén, que poseía un porcentaje de casos significativos para el mes de marzo, con un total

del 18.7%, seguido por Suba 15.5%, Engativá 13.4% y Chapinero 12.3%; para esa entonces los casos se concentraban en la zona norte, permitiendo evidenciar un leve desplazamiento de los contagios en dirección al occidente de la ciudad, hecho que ya era plausible en localidades como Fontibón 8.8% y Kennedy

7.4%, que en conjunto con Engativá se encontraban entre las 6 localidades con más casos registrados.

Ahora bien, para el mes de abril la distribución de los casos confirmados cambia de forma abrupta, con un nuevo foco localizado en la localidad de Kennedy que pasó de ubicarse en la sexta posición a la primera, siendo la localidad con mayor número de casos, y de un valor porcentual del 7.4% al 18.4%. Así mismo, ocupa el primer lugar de número de fallecidos por Covid-19 con un 22.45% de los casos totales, esto puede deberse a varios factores; una mala articulación de políticas de salud pública, las condiciones económicas presentes en la localidad pudieron llegar a coaccionar a la

población a violar la cuarentena, la densidad poblacional de Kennedy (ocupando el primer puesto en la ciudad en dicha característica), y la necesidad de movilizarse por transporte público, fueron ingredientes perfectos para la transmisión del COVID-19 dentro de la localidad (Gibson & Rush, 2020). Así mismo, la relevante participación de la localidad en el número de fallecidos puede explicarse, tanto por ausencia de UCIS y centros de salud, y la elevada tasa de concentración de población con alto grado de vulnerabilidad (ver Fig. 10). Por otra parte, las localidades como Usaquén, Suba y Engativá aún continúan constituyendo una parte importante en el número total de casos confirmados. Así mismo, el desplazamiento del contagio continúa en dirección hacia las localidades del oriente, donde Bosa empieza a posicionarse dentro de las localidades con mayor número de casos positivos.

Para el mes de mayo la distribución de los casos empezó a aparecer con mayor relevancia en las localidades del sur, siendo Kennedy aún el foco principal, seguido por Suba con un 9,4% del total de los casos. El movimiento del contagio en dirección al sur de la ciudad es aún más evidente para el mes de junio, donde localidades como San Cristóbal y Ciudad Bolívar sobrepasan porcentualmente en números de casos a la localidad de Usaquén, no obstante, para la fecha Suba sigue reportando un número de contagios significativamente elevado,

aportando un 9% del total de los casos. En relación con la proporción de muertes Usaquén continúa experimentando un decrecimiento a pesar de contar con un número considerable de población vulnerable (ver Fig. 8).

No obstante, es en el sur donde se reporta el mayor número de fallecidos por la pandemia, siendo que localidades como Kennedy, Ciudad Bolívar, Bosa, San Cristóbal y Usme quienes aportan más del 50% de las muertes por Covid-19 en la ciudad, y más de un 40% de los casos confirmados, una tendencia que continuará para los meses de julio y agosto, evidenciando la relación entre los índices de pobreza y el número de fallecidos (ver Fig. 4), convirtiendo la inequidad en un medio de dispersión del Covid-19 (Ahmed et al., 2020).

Finalmente, para los meses julio y agosto se evidencia la focalización de dos grandes grupos de contagio, el primero se encuentra en el norte en la localidad de Suba, la cual experimentó un crecimiento porcentual con respecto al total de los casos, pasando de un 9% en junio, a un 12% en agosto, registrando los mismos valores porcentuales para los casos de fallecimiento por Covid-19 (9%-12%) a pesar de contar con un número considerable de manzanas en alto grado de vulnerabilidad (ver Fig. 8). El segundo foco se localiza en las localidades de Kennedy y Bosa, pues juntas suman más del 20% de los casos registrados para contagios y fallecimiento.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados es posible interpretar dos principales focos de Covid-19 en la ciudad de Bogotá para el periodo comprendido entre marzo y agosto del 2020. El foco norte en la localidad de Suba, manteniendo una proporción más o menos constante del número de casos en la ciudad, y el foco suroccidental en la localidad de Kennedy que experimentó un crecimiento abrupto de los contagios entre los meses de marzo y abril, y desde entonces se mantuvo como la localidad con mayor número de casos positivos.

Si bien la pandemia tuvo un claro inicio en el norte, fue desplazándose en dirección al occidente de la ciudad, y luego al sur. Para junio las localidades del Suroriente y suroccidente ya aportaban más del 50% de las muertes, y más de un 40% de los casos confirmados.

El rápido crecimiento de los casos de contagio en la localidad de Kennedy puede deberse a una mala articulación de políticas de salud pública, las condiciones socioeconómicas presentes en la localidad, la densidad poblacional y la necesidad de movilizarse por transporte público.

Finalmente es de precisar que no necesariamente el nivel de vulnerabilidad se ve relacionado con el número de casos y el número de defunciones por Covid-19, localidades como Chapinero poseen un importante número de man-

zanas con alto índice de vulnerabilidad, sin embargo, esto no se ve reflejado en sus datos. Esto puede deberse a que las condiciones socioeconómicas propias de dicha localidad ayudaron a sus residentes a permanecer en confinamiento, sumado a una mayor presencia de centros de salud por habitante y mejor implementación de políticas de salud pública.

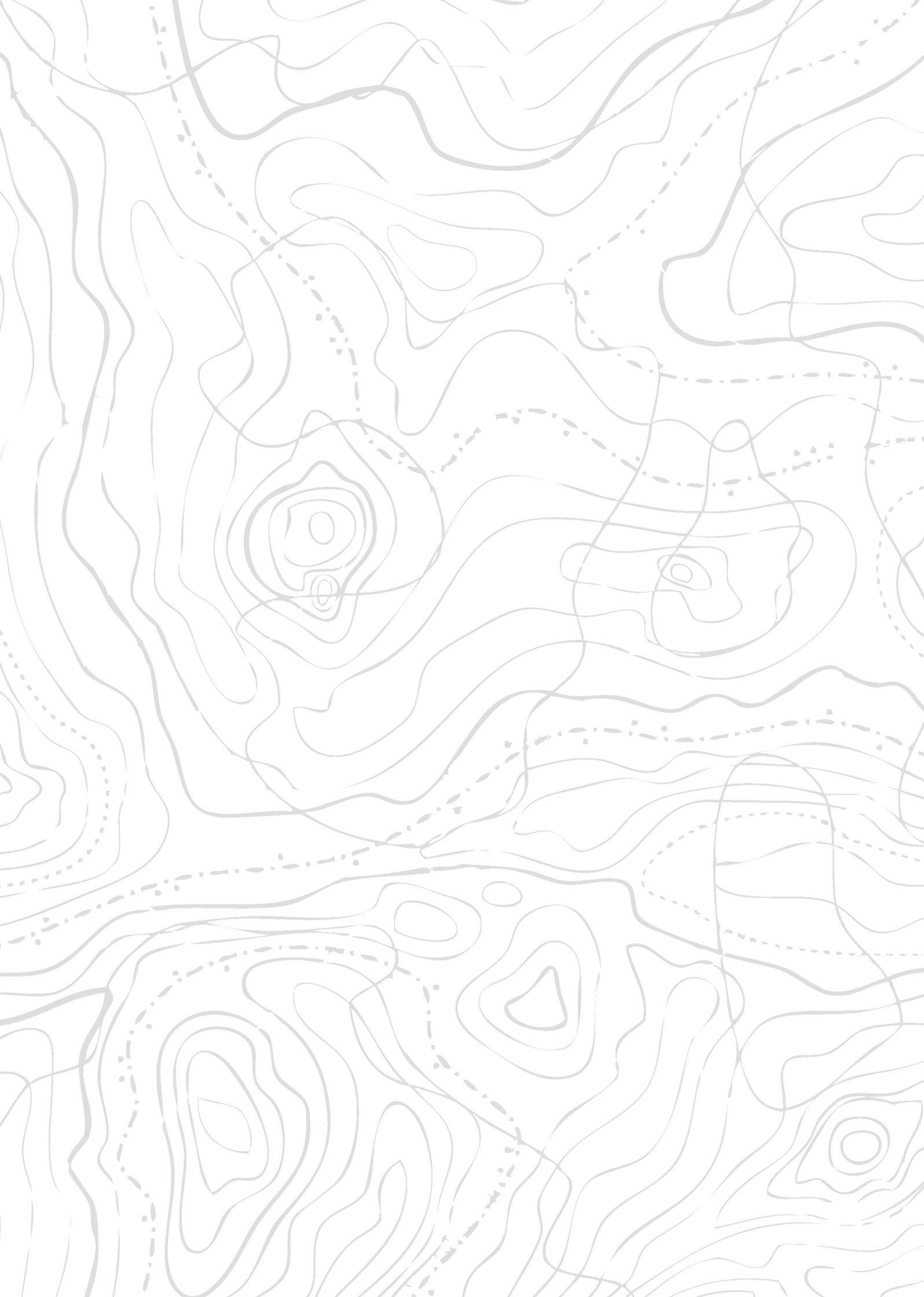


LITERATURA CITADA

- AHMED, F., Ahmed, N., Pissarides, C., & Stiglitz, J. (2020). Why inequality could spread COVID-19. *The Lancet Public Health*, 5(5), e240. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30085-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30085-2)
- ARTHUR, R. F., Gurley, E. S., Salje, H., Bloomfield, L. S. P., & Jones, J. H. (2017). Contact structure, mobility, environmental impact and behaviour: The importance of social forces to infectious disease dynamics and disease ecology. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 372(1719). <https://doi.org/10.1098/rstb.2016.0454>
- CHINAZZI, M., Davis, J. T., Ajelli, M., Giannini, C., Litvinova, M., Merler, S., Pastore y Piontti, A., Mu, K., Rossi, L., Sun, K., Viboud, C., Xiong, X., Yu, H., Elizabeth Halloran, M., Longini, I. M., & Vespignani, A. (2020). The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science*, 368(6489), 395–400. <https://doi.org/10.1126/science.aba9757>
- DANE (20 de marzo de 2020). Comportamiento del virus en Colombia. Coronavirus Colombia. <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/estadisticascovid19/mapacoronapp.html#dashboardAncor>
- FRANCH-PARDO, I., Napoletano, B. M., Rosete-verges, F., & Billa, L. (2020). Science of the Total Environment Spatial analysis and GIS in the study of COVID-19 . A review. *Science of the Total Environment*, 739, 140033. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140033>
- GIBSON, L., & Rush, D. (2020). *Novel Coronavirus in Cape Town Informal Settlements : Feasibility of Using Informal Dwelling Outlines to Identify High Risk Areas for COVID-19 Transmission From A Social Distancing Perspective Corresponding Author : 6*, 1–9. <https://doi.org/10.2196/18844>
- GROSS, B., Zheng, Z., Liu, S., Chen, X., Sela, A., Li, J., Li, D., & Havlin, S. (2020). *Spatio-temporal propagation of COVID-19 pandemics*. 1–7.
- HART, G., & Dolbear, C. (2013). Geographic Information. In *Linked Data*. <https://doi.org/10.1201/b13877-4>
- IVAN, Y., & Machado, F. (2020). *Relación entre la COVID-19 y las enfermedades cardiovasculares*. 59(277), 1–6.
- RAMÍREZ, I. J., & Lee, J. (2020). COVID-19 emergence and social and health determinants in Colorado: A rapid spatial analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113856>
- REINER, R. C., Barber, R. M., Collins, J. K., Zheng, P., Adolph, C., Albright, J., Antony, C. M., Aravkin, A. Y., Bachmeier, S. D., Bang-Jensen, B., Bannick, M. S., Bloom, S., Carter, A., Castro, E., Causey, K., Chakrabarti, S., Charlson,

F. J., Cogen, R. M., Combs, E., ... Murray, C. J. L. (2020). Modeling COVID-19 scenarios for the United States. *Nature Medicine*, 19. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1132-9>

ROSSELLI, D. (2020). Covid-19 en Colombia: los primeros 90 días. *Acta Neurológica Colombiana*, 36(2 Supl. 1), 1–6. <https://doi.org/10.22379/242240226>



La ayuda mutua frente a la pandemia del COVID-19 en la ruralidad colombiana: Estudio de caso vereda La Soledad- Cali, Valle del Cauca

Mutual aid in the face of the pandemic COVID-19 in rural Colombia, context of vereda La Soledad-Cali, Valle del Cauca

Juan Camilo Rios Bustos

Licenciado en Historia y maestrante en Geografía de la Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia. Miembro del Centro de Estudios Históricos y Ambientales (CEHA)-Univalle
juan.camilo.rios@correounivalle.edu.co

Recibido: 03/02/21. Aprobado: 13/09/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMEN

En el contexto de emergencia sanitaria a causa de la pandemia del Covid-19 se han visto modificados los espacios que comparten la sociedad y la naturaleza, lo que conlleva a desencuentros en las prácticas de bienestar para los seres humanos. Esto tiene como consecuencia el surgimiento de limitaciones espaciales y de acceso frente al abastecimiento alimentario. En este sentido, surgen nuevas condiciones para repensar las convenciones de coexistencia y apropiación de los territorios, asimismo se hace indispensable que el hombre como especie sea consciente de que puede realizar cambios a través del sentir-accionar para proponer ambientes bajo las premisas de renovación y equidad desde la justicia territorial.

PALABRAS CLAVE: Ayuda mutua; resiliencia rural; seguridad alimentaria y COVID-19.

ABSTRACT

In the context of a health emergency due to the COVID-19 pandemic, the spaces shared by society and nature have been modified, this leads to a disagreement in well-being practices for human beings. This has as a consequence the emergence of spatial and access limitations regarding the food supply. In this sense, new conditions arise to rethink the conventions of coexistence and appropriation of territories, it is also essential that men as specie be aware that it can make changes through feeling-action to propose environments under the premises of renewal and equity from territorial justice.

KEYWORDS: Mutual aid; rural resilience; food security and COVID-19.

INTRODUCCIÓN

Es fundamental retomar y discutir cuestiones teórico prácticas en torno a la ayuda mutua en el nuevo contexto rural de la pandemia del Covid 19. Es así, como se pueden reinterpretar postulados decimonónicos del anarquismo kropotkiano para ser pensados debido a la actual necesidad de la cooperación y ayuda mutua con énfasis en el autoabastecimiento alimentario. Por tanto, la importancia de avances en esta área de estudio en la geografía permite brindar horizontes a la justicia territorial por medio de la reivindicación de la localidad como eje de las relaciones humanas y la libertad espacial.

La organización del documento se distribuye en tres acápite centrales que desenvuelven la discusión en torno al concepto de ayuda mutua, desde los aportes de la geografía anarquista. El primer ítem “*cuestiones teórico-metodológicas*” exhibe el cuerpo investigativo geo antropológico del estudio de caso propuesto. El segundo punto “*justicia territorial en la nueva ruralidad: Estudio de caso La Soledad, Felidia*” aborda en retrospectiva histórica la realidad de la ruralidad en el área montañosa del municipio de Cali a lo largo del siglo XX, como justificación para emprender acciones que fortalecieron el apoyo mutuo, la justicia cognitiva y futuro territorial hasta la actualidad. En el tercer acápite, titulado “*ayuda mutua como concepto y práctica*” se efectuó una reflexión sobre la importancia de incorporar la

praxis de la ayuda mutua como alternativa a los problemas desencadenados por la incertidumbre generada por la limitación de los espacios y la crisis alimentaria durante el desarrollo e impacto del COVID-19.

CUESTIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Hasta la actualidad los postulados anarquistas han sido comprendidos de forma errónea desde la geografía radical y su cercana relación con el marxismo. Solo basta con leer al teórico anarquista ruso Piotr Kropotkin (1908) en su obra “La ayuda mutua” para comprender lo ajenos que son los objetivos y la praxis anarquista del orden marxista, debido a que el fin del apoyo mutuo y la cooperación son la participación basada en la responsabilidad social y la voluntad, donde cada sujeto en su heterogeneidad de género, edad y raza representa un papel en el escenario social al suplir determinadas necesidades afectivas y de bienestar físico en un grupo de personas o comunidad.

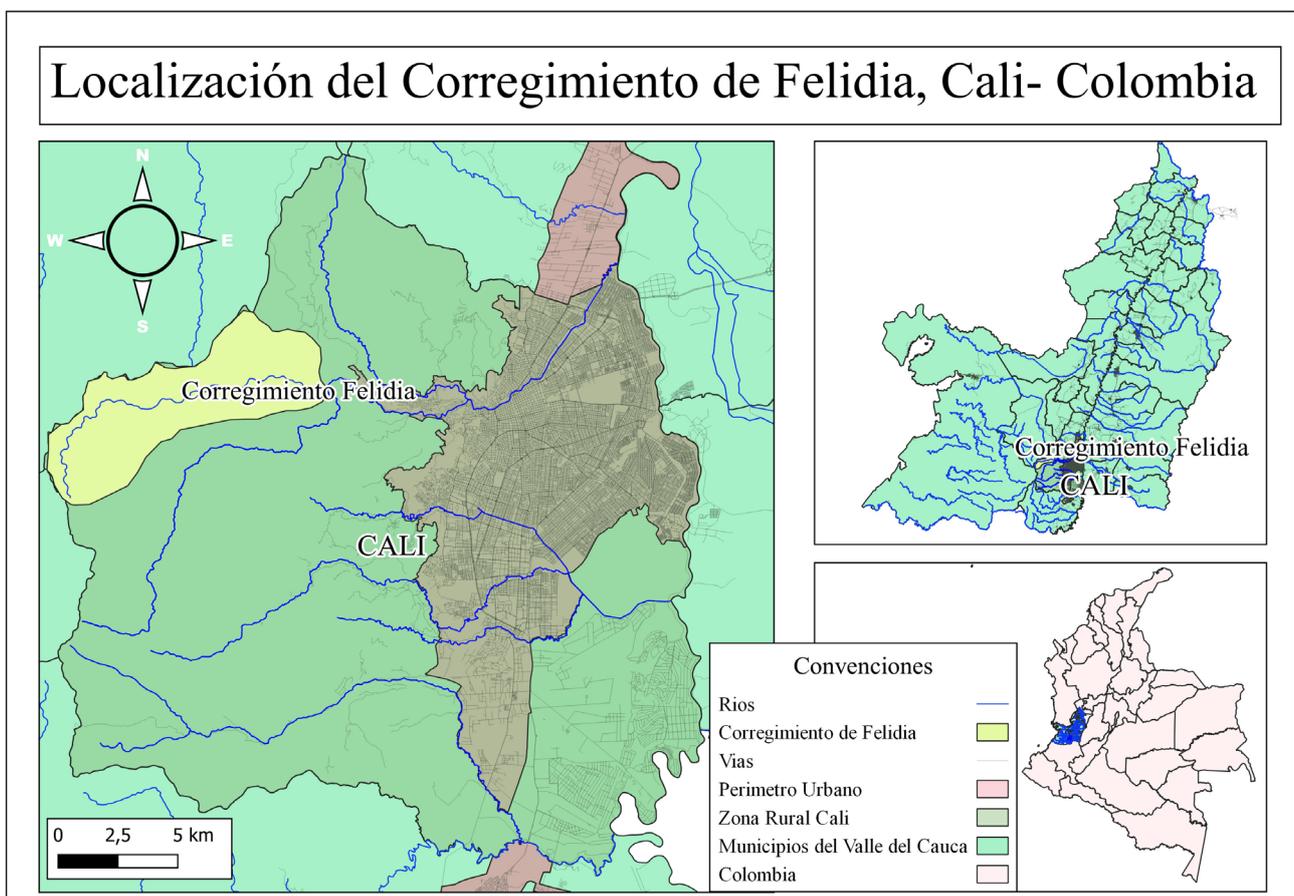
Es fundamental diferenciar los postulados anarquistas de forma notable en comparación con el marxismo, ya que según Marx, el cambio social se basa en la naturaleza colectivista e impositiva del proletariado para el manejo del poder, representado en unos cuantos sujetos que conforman la vanguardia, y que están encaminados a la búsqueda del “bienestar” de las masas a través de la dictadura del

politburó patriarcal y hegemónico. Por tanto, este artículo propone el estudio empírico-hermenéutico de la ayuda mutua, revisando la literatura escrita desde el siglo XIX, pasando por los estudios radicales de 1970 y por último retomando las actuales dinámicas de seguridad alimentaria en la que interactúan el ser humano y el entorno geográfico en medio del contexto de la pandemia del COVID-19.

El método propuesto para este análisis espacial se fundamenta en una visión geo antropológica en la que se postula el ensamble de la observación participante planteado desde la antropología por la autora Roxana Guber (2011), especialmente en su texto “La etnografía; método, campo

y reflexividad”, que brinda valiosos instrumentos como son entrevistas informales y la participación de los actores en funciones cotidianas. Del mismo modo, son útiles los aportes de la investigadora Beatriz Nates (2020), al plantear la justicia cognitiva por medio de las tres dimensiones culturales del territorio que son la representación, el reconocimiento y la redistribución que pueden ser asimilables a la libertad del espacio para complementar el desarrollo de los postulados propios del anarquismo geográfico de la actualidad, donde el sujeto busca transformar su entorno en paisajes agrícolas vecinales y comunitarios que son relevantes para la recuperación práctica de las nociones de cooperación en la ruralidad.

Mapa 1



El objetivo central de este artículo se basa en rescatar y renovar los postulados teórico- prácticos del anarquismo geográfico del siglo XIX como alternativa actual de ayuda mutua en áreas rurales para forjar futuro territorial y la justicia espacial. Por tanto, es importante destacar la relación sujeto- sociedad y entorno geográfico, que cobra mayor importancia en la ruralidad debido a las formas de autoabastecimiento y solidaridad durante la pandemia del COVID-19. Esto se visualizará concretamente en el caso estudiado a través del recorte espacial de la vereda La Soledad, perteneciente al corregimiento de Felidia, ubicada en la zona montañosa del municipio de Santiago de Cali, según como lo expone el mapa 1 en la división político-administrativa del Valle del Cauca en la República de Colombia.

JUSTICIA TERRITORIAL EN LA NUEVA RURALIDAD: ESTUDIO DE CASO LA SOLEDAD, FELIDIA

La ayuda mutua, propuesta como una fórmula de apoyo cooperativo, se constituye como la columna vertebral de las comunidades rurales, ya que integra una red de intereses interpersonales coalicionados, caracterizados por ser sensibles a los distintivos individuales o de intereses de cada parte. Este conjunto de apoyos otorga seguridad y complacencia de las necesidades de filiación, que en las comunidades con mayor nivel de enlace, logran incluso equilibrar efectos negativos, como

la angustia y los sentimientos de desesperanza derivados de acontecimientos traumáticos, como los que ocurrieron durante la cuarentena prolongada, debido a las limitaciones espaciales impuestas por las restricciones a la movilidad y los confinamientos. Es así como, debido a la realidad contextual socio ecológica que atravesamos, las acciones en el espacio que comparten el ser humano y la naturaleza han visto surgir nuevas formas de repensar las convenciones de coexistencia y apropiación de los territorios desde la familiaridad y el bienestar como futuro territorial (Sen, 2000). Con el tiempo, esto podría modificar las dinámicas sociales en formas resilientes (OECD, 2020), y así fortalecer el trabajo cooperativo como principal eje para la construcción de una teoría acción que promueva la soberanía alimentaria en tiempos de pandemia y emergencia.

Este escrito es una clara crítica al sistema de gestión alimentaria capitalista, y me remitiré específicamente al caso de la vereda La Soledad, localizada en la zona rural y montañosa de Santiago de Cali, Colombia. De acuerdo con Piketty, (2019) las dinámicas de organización y distribución capitalista son contradictorias frente a las actuales necesidades de los productores y consumidores, tal y como se evidencia en la limitación de acceso físico a los servicios indispensables y en las problemáticas de abastecimiento y soberanía alimentaria durante la pandemia (RIMISP 2020).

El origen de estas dificultades puede rastrearse desde el final del siglo XX y el advenimiento del XXI, contexto en el que

se le dio un valor agregado a las labores desarrolladas en las zonas urbanas, especialmente en los sectores industrial y de servicios. Como consecuencia se generó un crecimiento desmedido de las principales ciudades en Colombia, como Santiago de Cali, tal y como lo plantea el profesor Edgar Vázquez en su libro “Historia del desarrollo económico y urbano de Santiago de Cali” (Vázquez, 1990). Este proceso tuvo como resultado grandes espacios de planificación espontánea en las áreas urbana y semiurbana, con dificultades en capacidad de autogestión, debido a la limitación de zonas verdes o ausencia de los grandes patios que habían sido usados tradicionalmente en las primeras décadas del siglo XX. Es así, como la conformación espacial de las viviendas urbanas refleja la pérdida de los minifundios autosustentables al tiempo que en el valle geográfico del río Cauca se presentaba la expansión del cultivo de caña de azúcar y el uso del suelo encaminado al proceso de modernización y gentrificación, que cada vez más se ha enfocado en el marco de redes del capital (Milanovic, 2019).

Para el caso de las zonas periféricas rurales, como la vereda de La Soledad, los problemas se han hecho más evidentes durante la cuarentena, ya que denotan el resultado de los desencuentros en las prácticas del bienestar ciudadano, evidenciando limitación en el acceso para el abastecimiento alimentario y los servicios sanitarios básicos. De igual modo, los diálogos actuales frente a las capacidades y el desarrollo humano se encuentran en cri-

sis debido a la dificultad de ejecución de acciones tendientes a suplir la suficiencia alimenticia de los territorios montañosos del municipio de Cali. Para 2016, la alcaldía municipal cubría 40.000 almuerzos a personas en situación de vulnerabilidad económica (El Tiempo, 2016), la cifra denota un aumento significativo hasta 2020. Claramente los efectos de la pandemia se han hecho sentir. En este momento ya se han afectado las formas de distribución en beneficio a la zona urbana, dejando al margen a los habitantes de las zonas rurales.

Entonces, debido a la dificultad para desplazarse espacialmente, es urgente repensar las formas de planificación alternas para el uso del suelo y la formación de huertas auto gestionables durante la cuarentena, ya que resulta mucho más seguro el trabajo cooperativo y flexible de la tierra enfocado en el futuro territorial construido (Pecqueur, 2005), en vez de desplazarse a las aglomeraciones de las ciudades para abastecerse de artículos fácilmente obtenibles en las granjas. Estas dinámicas pueden ser posibles de rescatar, ya que la tradición cultural de la labranza en Colombia históricamente ha sido enfocada en lo que se puede denominar autogestión cooperativa en núcleos familiares, que ha desaparecido progresivamente con el paso el tiempo por cuestiones económicas que opacan la conciencia, el sentido y la acción, asimismo, son modeladas por las oportunidades y la formulación de estrategias para el desarrollo territorial (Berdegué y Favareto, 2019).

Lamentablemente los huertos familiares en la actualidad son limitados, debido a la necesidad de espacios para construcción de preceptos sobre el desarrollo urbano, lo que fundamenta una de las razones por las cuales las personas toman la decisión de desplazarse a centros de bienes y servicios, facilitando todo tipo de accesos, pero deteriorando la autogestión cooperativa alimentaria y la ayuda mutua. Todo este proceso complejo de localización estratégica ha acelerado la modificación de las dinámicas frente a la adquisición de alimentos en la ciudad, e igualmente ha transgredido el papel que cumplían los cultivadores, impulsándolos a unirse a planes de cultivos estratégicos, que a largo plazo producen desventajas en la autogestión y una baja relación eco empática con su territorio como en la que se viven actualmente (Barreteau, 2016).

Por lo tanto, es en esta coyuntura de crisis, cuando se visualizan las deficiencias de los modelos económicos y los flujos comerciales, limitados a los intercambios de las grandes empresas, anteponiendo el acceso y uso de la tierra como forma de desarrollo de agricultura mono especializada para generar lucro, olvidando los beneficios de la autogestión y cooperación alimentaria de los territorios en minifundios o parcelas individuales o familiares, estableciendo derivaciones, como las que viven las comunidades rurales compuestas por pequeños grupos de campesinos y ciudadanos urbanos, desplazados de la ciudad al campo por cuestiones sanitarias y bie-

nestar psicológico, buscando mantenerse a salvo del COVID-19.

Las personas que “sobreviven al hambre, o a una epidemia severa de cólera, viruela o difteria, que diezman en tales medidas como las que se observan en países incivilizados, de ninguna manera son ni más fuertes, ni más sanos ni más inteligentes” (Kropotkin, 1862), en sí lo que enfoca visiblemente este autor es que se necesitan personas con iniciativa desde enfoques comunales como ocurrió en España durante la Primera República, desde 1873. Por lo que se refiere, desde una perspectiva alternativa, se considera que la ayuda mutua puede ser pensada como la posibilidad para lograr “una preconfiguración geográfica en constante evolución que busca rehacer formas ya arraigadas de comprender y ser en el mundo, frente a instituciones autoritarias, relaciones de propiedad y estrategias geopolíticas belicosas que dominan la historia contemporánea y las configuraciones espaciales asociadas” (Springer; 2019).

Habría que decir también que se pueden evidenciar posibles configuraciones de autogestión de la tierra frente a los problemas actuales en la comunidad veredal, que posibilita la creación de un tejido social que provee las necesidades básicas, siendo una forma de aprendizaje seguro y estable, creando una asociación con larga perduración bajo el principio de coalición y ayuda mutua. Pero, se debe prestar gran atención a la voluntad como punto de motivación para el trabajo social, donde los

resultados son provistos por los valores familiares que complementan al hombre como sujeto afectivo y ayudan a enfocar el ocio hacia la satisfacción de necesidades de auto reconocimiento en el papel que cada uno ocupa socialmente.

Por lo tanto, los vínculos asociativos en las zonas rurales carecen de protagonismo, pero ante la crisis sanitaria, humana y económica, se encuentra un panorama de futuro territorial con cambios desde los circuitos largos de comercio internacional hacia pequeñas redes de abastecimiento. Por consiguiente, es necesario compren-

der las especificidades territoriales y la heterogeneidad de los impactos presentes, por limitaciones estructurales, que se dan en el marco del contexto latinoamericano, sólo así puede plantearse una justicia territorial. Hecha esta salvedad, es importante destacar el papel de la resiliencia territorial (Caron, 2015), en las relaciones diversas de cooperación para diseñar una agenda social, climática y económica, en torno a los intereses de alianza e integración de proyectos que suplan necesidades de autosuficiencia alimentaria y que posibiliten la ayuda mutua como lo plantea el Cuadro 1.

Cuadro 1: Sistematización de experiencias a través de la observación participante.

Experiencias	Formas de organización	Prácticas alimentarias	Fortalecimiento social
Huertas familiares	Cooperación en agricultura familiar	Auto producción y auto consumo	Intercambio de productos agrícolas y justicia territorial
Proyectos económicos familiares	Comercios locales y familiares	Lazos de autoabastecimiento en mercados locales	Seguridad alimentaria y económica
Mejora de infraestructura vial	Asociación vecinal	Circulación de productos agrícolas	Sustentabilidad y futuro territorial

AYUDA MUTUA COMO CONCEPTO Y PRÁCTICA

Es indispensable que el hombre sea consciente que puede realizar cambios a través del sentir-accionar y abordar la justicia es-

pacial desde la propuesta del pensamiento anarquista libertario, ya que esta “teoriza acerca del funcionamiento necesario que una sociedad debe adoptar para conseguir la felicidad colectiva y extendida a todos los miembros que integran y conforman pueblos y sociedades” (Irizar, 2013). En

este sentido, la crítica se realiza frente a los lazos de infelicidad y traumatismo que puede desarrollar una persona en aislamiento por las emociones de inestabilidad en la noción de seguridad, debido a las funciones de producción y acumulación en el mercado, que no brindan herramientas de autogestión-acción en emergencias como es el contexto actual del COVID-19.

Al hablar de capacidades, directamente corresponde a la teoría del anarquismo kropotkiano, debido a su fundamentación enfocada en la equidad y la cooperación, a través de las comunas, que en la actualidad se pueden visualizar como familias u organizaciones vecinales trabajando la tierra en pro de las necesidades de un sector o de intereses comunes, construyendo justicia espacial desde el papel de actor accionante de prácticas para el cambio, como ocurrió en España con la educación anarquista bajo lemas “como ‘paso al progreso’ e ‘instruiros y seréis libre’ que definía a las claras el carácter libertador que los anarquistas conferían a la ciencia y a la educación” (Morales, 2012).

Sin embargo, se debe tener en cuenta que para la ayuda mutua kropotkiana, la base de toda la subsistencia y riqueza del desarrollo humano se fundamenta en la cooperación para subsanar las necesidades de hambre y abrigo, como centro de soporte para la estructura social sana (North, 2009). Es así, como lo primordial se ubica en lo necesario y si es posible lo ornamental, brindando la felicidad colectiva, como una consecuencia a la forma

de vida individual que radica en suplir las necesidades fisiológicas. Por ende, hacer referencia a la seguridad, se enfoca en la prolongación de la supervivencia a través del bienestar mutuo que brinda condiciones sanas de salud y protección física, como elementos que resultan del empleo digno y voluntario, la estabilidad económica y la seguridad familiar. Estas necesidades suponen un refuerzo en la integridad de los individuos, tanto psíquica como física, que se traduce en sensaciones de tranquilidad y calma, en la certeza de que es posible mantener un status quo saludable y adecuado para el individuo (Irizar, 2013).

En consecuencia, cuando se fortalece el sistema cooperativo y coalicionado, se contribuye directamente a generar sentimientos de estabilidad y seguridad, bajo la voluntad individual que transforma la comunidad política, tal cual es definido por Kropotkin (1908) en su libro “La ayuda mutua”, donde los individualismos por acciones se encuentran ligados a intereses cooperativistas. Aunque siempre exista la autoafirmación del individuo que se puede observar cómo individualismo, y puede ser controlado por medio de las satisfacciones básicas y convertido en intereses del común. En este sentido, es importante reinventar las formas de autogestión en la construcción de espacios que permitan garantizar la existencia de comunidades o familias desde la creación en los semilleros y la preparación de huertas, bajo redes locales y cooperativas (OECD, 2020).

Esa es la vía para construir un futuro territorial. Se debe promover la afinidad y empatía entre los habitantes que coexisten en espacios, pero también ser consciente de la biósfera general, que posibilita los ecosistemas de vida, interactivos en contacto con los miembros de la comunidad. Todo este engranaje o red, se postula como la posibilidad de producir mayoritariamente emociones positivas y sentimientos de felicidad para proyectar un tejido social, comunicado y abierto, que parte desde la importancia del establecimiento de valores y relatos simultáneos de asistencia y solidaridad.

De modo que, la construcción de la agenda a futuro sobre el desarrollo territorial debe ser enfocada hacia la sustentabilidad, pero desde la comprensión de las múltiples dimensiones de desarrollo contemporáneo, ya que existen caminos, contradicciones continuas y brechas para la transición que se enmarcan en la dimensión institucional y su consolidación en políticas que comprendan las nuevas geografías de la económica y la política del capitalismo. También, es preciso abordar la discusión sobre la descentralización y el carácter transformador de los procesos de articulación escalar, que permiten observar el orden específico de los sistemas complejos. Un claro ejemplo es la relación de características, como son las reglas, el tamaño de la unidad y los valores que se convierten en determinantes del diseño de los incentivos sociales.

En relación con las acciones del hombre y la tierra, la ayuda mutua debe observarse como una alternativa para la supervivencia y la felicidad, desde el enfoque de la adquisición de habilidades para el desarrollo de aprendizaje significativo, consecuentes a instintos individuales y sociales, que corresponden a prácticas de autogestión, las cuales posibilitan redes de sociabilidad y familiaridad. Es una tarea pendiente para los geógrafos y sujetos accionantes construir espacios de forma contextual, donde las propuestas principalmente determinen contraposición al evolucionismo darwinista, o mejor spenceriano, que se enfoca en demostrar la inteligencia como carácter de competencia y superioridad, desde la posición de la guerra como progreso, sin tener en cuenta el sentir accionar y la cooperación que compone al hombre desde que se encuentra en su fase de neonato.

En cuanto a las afirmaciones darwinistas sobre las facultades intelectuales, se propone la crítica a la poca aplicación contextual, que evidencia la ausencia de estudios sobre la influencia de las relaciones socio espaciales como el instrumento más adecuado frente a situaciones de coexistencia, ya que bajo la individualidad limitamos el acceso al entendimiento de otras formas de comprender el mundo y así reducir la posibilidad de coexistir. Por ende, la herramienta para la supervivencia en la pandemia se puede encontrar en la cooperación y reciprocidad, que correspondan a bienes comunes, sintetizando la teoría-práctica geográfica en el acceso

y uso del espacio que emancipa la dependencia alimentaria, a través de la ruptura de las cadenas que limitan al estatismo, al capitalismo, al racismo, al sexismo y a las ideas imperialistas (Springer, 2009; Galvanese, 2018).

En tanto, se puede plantear que el pensar una nueva perspectiva se enfoca principalmente en el valor de la coalición incluyente como una forma de evitar los choques exógenos en los territorios menos representados de la organización del futuro territorial en una configuración espacial para la equidad. Además, deben existir cambios incrementales en el conjunto de la agenda interesalar tanto horizontal como vertical en asuntos referentes a la planificación para el bienestar del tejido social con dinámicas que incluyan todos los sectores y su valoración cultural e identitaria. En este sentido, la planificación tiene cada vez más en cuenta el cuestionar el papel de los diferentes agentes sociales en el espacio, la creciente y nueva forma de pensar los procesos de construcción espacial, representado en las relaciones de acceso a modos de decisión conjunta, que están inmersos en el campo de lo político y lo colectivo a través de ideales y valores.

CONCLUSIONES Y RESULTADOS

En conclusión, desde una propuesta de renovación para la prosperidad equitativa, se debe reafirmar el análisis desde el enfoque de la ayuda mutua para repensar

y apropiarse el sentido en la capacidad de practicar y participar en coalición. El trabajo de los geógrafos radicales contemporáneos está primeramente en democratizar el conocimiento sobre la libertad en el espacio, que necesita reconceptualizaciones y nuevas ideas para entender los procesos de liberación humana en la espacialidad y las formas de accionar durante estados de emergencia y momentos de incertidumbre.

Para el caso contextual de La Soledad en Felidia, se identificaron acciones de cooperación y ayuda mutua frente al emprendimiento de comercio locales y el autoabastecimiento. Esto a partir de relaciones familiares y vecinales que desarrollan actividades agrícolas en pequeña escala y permitieron el flujo y comercialización de alimentos en la vereda, aun cuando todo permanecía cerrado en la ciudad debido a la imposibilidad de desplazarse por la emergencia sanitaria. También se debe resaltar que la creciente tendencia de poblamiento de la ciudad se vio interrumpida debido a los pocos espacios verdes y zonas comunes como parques que dispone la ciudad de Cali. Por tanto desde el inicio de la pandemia se empezaron a identificar olas migratorias de forma inversa a como se estaban dando durante la segunda mitad del siglo XX y las primeras dos décadas del siglo XXI.

Entonces, es posible desarrollar formas de organización cooperativa y de ayuda mutua a través de nuevos valores que acojan y reivindiquen la ruralidad

como centro de reproducción de economías equitativas, inclusivas y democráticas. La posibilidad de lograr una justicia cognitiva como un primer paso para lograr papel protagónico en la planificación territorial, lo que permite pensar de ahora en adelante las formas de organización de ayuda mutua, tal como lo están comprendiendo los habitantes de la zona rural de la vereda La Soledad. Solo es posible comprender dicha transformación a partir de una responsabilidad social y voluntad de diferentes grupos de la sociedad como son primordialmente las familias, la comunidad, la escuela, el sector privado y el sector público.



LITERATURA CITADA

- BAI, X.; et. al. (2020). *Cities: build networks and share plans to emerge stronger from COVID-19*. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02459-2>
- BARRETEAU, O. et al. (2016). Bringing together social-ecological system and territoire concepts to explore nature-society dynamics. *Ecology and Society*, 21(4): 42. Disponible en: <http://www.ecologyandsociety.org/vol21/iss4/art42/>
- BERDEGUÉ, J.; FAVARETO, A. (2019). *Desarrollo territorial rural en America Latina y Caribe. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe*, No. 32. Santiago de Chile: FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5059es/ca5059es.pdf>
- CARON, P. (2015). Territory: with government and market, a major institutional component to achieve resilience. *Natures, Sciences, Société* (2). Disponible en: <https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2015-2-page-175.htm>
- El Tiempo. (2016). *A redimir el campo para acabar el hambre*. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/colombia/cali/hambre-en-colombia-unos-20-miliones-de-personas-tienen-algun-grado-de-desnutricion-35577>
- GALVANESE., C. (2018). *Paradigmas do planejamento territorial em debate – contribuições críticas a um campo emergente*. Tesis de Doctorado. São Bernardo do Camp: UFABC. Disponible en: <https://favaretoufabc.files.wordpress.com/2019/02/tese-galvanese-2018-versaofinal.pdf>
- GUBER, R. (2011). *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- IRIZAR SÁNCHEZ, M. (2013). El anarquismo de Piotr Kropotkin y la búsqueda de la felicidad a través de las necesidades humanas. *Scientia helmantica: revista internacional de filosofía*, 1(1), pp. 67–91. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5822072>
- KROPOTKIN, P. A. (1908). *Mutual aid: A factor of evolution*. London: Heinemann.
- MILANOVIC, B. (2019). *Capitalism, alone – The future of the system that rules the world*. Harvard University Press. Disponible en: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5617869/mod_resource/content/1/Milano%20C4%87%20Branko%20-%20Capitalism%20Alone%20The%20Future%20of%20the%20System%20That
- MORALES MUÑOZ, M. (2012). *Rituales, símbolos y valores en el anarquismo español, 1870-1910*”. En: Lida, Clara E.; Yankelevich, P. (Comps.). *Cultura y política del anarquismo en España y Latinoamérica*. México: El Colegio de

México.

NATES-CRUZ, Beatriz. (2020). El derecho al territorio como base de la justicia cognitiva. *Disparidades. Revista de Antropología*, 75(1), enero-junio, pp. 1-14. Disponible en: <https://dra.revistas.csic.es/index.php/dra/article/view/746/815>

NORTH, D., et al. (2009). *Violence and social orders – a conceptual framework for interpreting recorded human history*. Cambridge University Press. Disponible en: <https://favaretoufab.files.wordpress.com/2014/03/douglass-north-violence-and-social-orders.pdf>

OECD (2020). *COVID-19 and the Food and Agriculture Sector: Issues and Policy Responses*. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=130_130816-9uut45lj4q&title=Covid-19-and-the-food-and-agriculture-sector-Issues-and-policy-responses

OECD (2020). *Policy implications of coronavirus crisis for rural development*. Disponible en: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134479-8kqoi6epcq&title=Policy-Implications-of-Coronavirus-Crisis-for-Rural-Development

PECQUEUR, B. (2005). Le développement territorial - une nouvelle approche des processus de développement pour les économies du Sud. En: ANTHEAUME, B. & GIRAUD, F. *Le territoire est mort – vive les territoires!* Paris: IRD. Disponible en: http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/div-

<ers10-07/010035244.pdf>

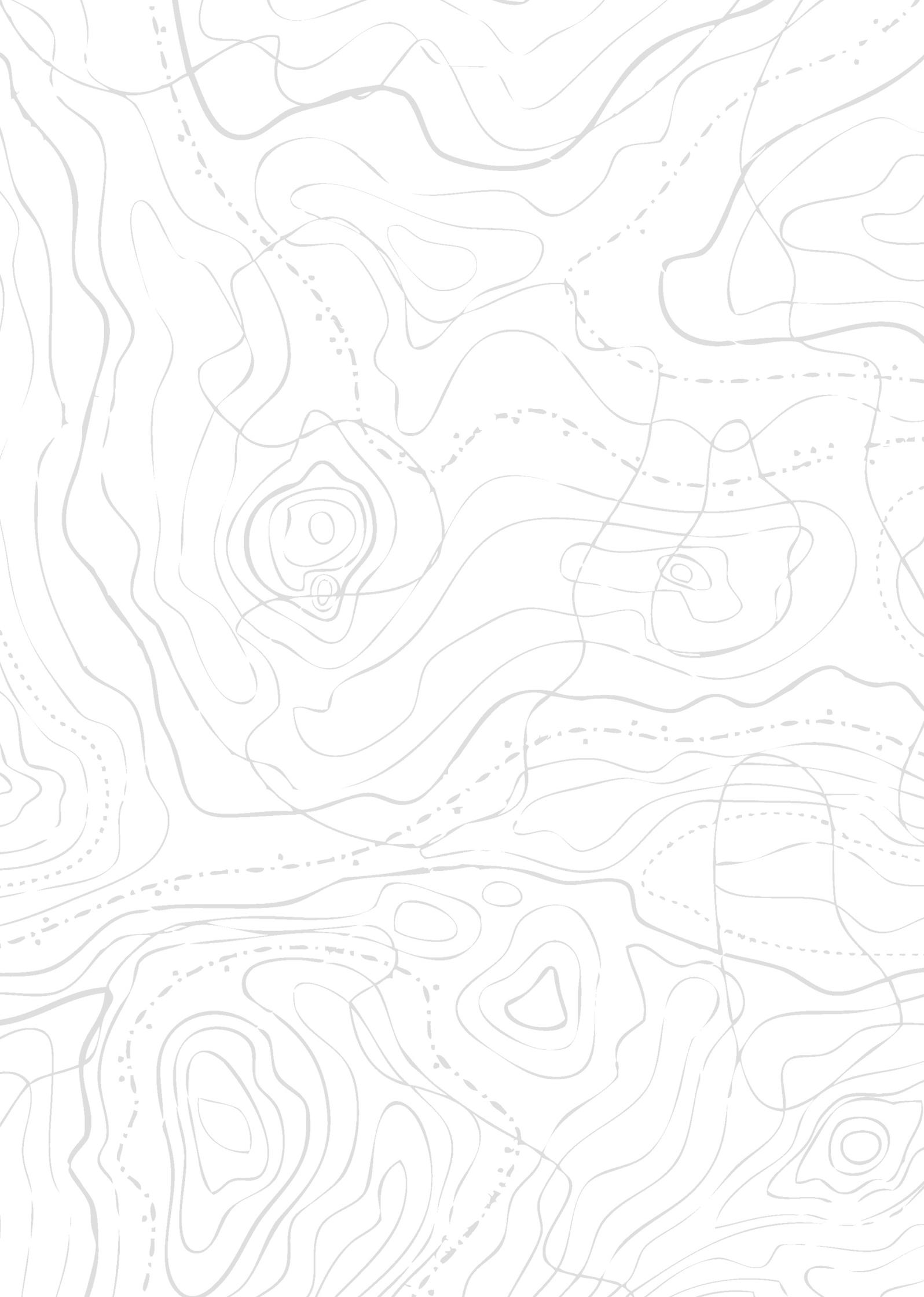
PIKETTY, T. (2019). *Capital e ideología*. Barcelona: Deusto. Disponible en: https://favareto.files.wordpress.com/2020/03/2019_piketty_capital_e_ideologia.pdf

RIMISP (2020). Circuitos alternativos de comercialización en el marco de la crisis del COVID-19. *Análisis de Conyuntura Covid-19*, 10. Disponible en: <https://webnueva.rimisp.org/wp-content/uploads/2020/06/06-Covid-19-Circuitos-cortos.pdf>

SEN, A. (2000). *Development as freedom*. New York: Anchor Books.

SPRINGER, S. (2019). *Las Raíces Anarquistas de La Geografía*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía.

VÁSQUEZ, E. (1990). Historia del Desarrollo Económico y Urbano en Cali. *Boletín socioeconómico*, 20, pp. 1-28. Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/5486/Historia?sequence=1>



Soacha durante la pandemia. La ciudad periférica en tiempos de crisis

Soacha during the pandemic. The peripheral city in times of crisis

Michael Stiven Martínez Munar

Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

michael.martinezm@outlook.com

Edwin Giovanni Ruiz Rojas

Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

edwinruizrojas@gmail.com

Recibido: 16/05/21. Aprobado: 18/08/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMEN

El municipio de Soacha, Cundinamarca, Colombia se ha caracterizado por ser un escenario urbano marcado por su difícil acceso al trabajo, siendo la informalidad la principal fuente de ingresos de los habitantes, ello deriva en una situación de pobreza generalizada que aumento en el transcurso de la pandemia causada por el Covid-19. En ese contexto, el propósito del artículo es caracterizar las problemáticas urbanas que han vivido los habitantes del municipio de Soacha para acceder al espacio urbano de manera formal en la pandemia, haciendo uso de una investigación social de carácter cualitativo que permita abordar la problemática a partir de la geografía crítica según autores como Neil Brenner y David Harvey. Así, se evidenció una problemática asociada al desarrollo desigual del municipio de Soacha relacionado a tres principales aspectos: la migración, la pobreza urbana y la metropolización, problemáticas disparadas por el impacto que ha tenido el Covid-19.

PALABRAS CLAVE: Soacha; ciudad; Covid-19; migración; geografía crítica.

ABSTRACT

The municipality of Soacha has been characterized as an urban setting marked by multiple social inequalities due to the conditions of poverty that its inhabitants have had to face. In this context, the purpose of the article is to characterize the urban problems that the inhabitants of the municipality of Soacha have experienced to access the city in the pandemic caused by Covid-19, making use of qualitative social research that allows addressing the problem from critical geography. Thus, a problem associated with the uneven development of the municipality of Soacha related to three main aspects was evidenced: migration, urban poverty and metropolization, problems triggered by the impact that covid-19 has had.

KEYWORDS: Soacha; city; Covid-19; migration; critical geography.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación refiere a la problemática que ha afrontado la ciudad periférica en la actual pandemia Covid-19, de manera específica a las problemáticas asociadas al acceso a las necesidades básicas por parte de la población del municipio de Soacha, Cundinamarca. Dicho escenario, se presentó gracias a que, durante las cuarentenas establecidas por el Gobierno Nacional, gran cantidad de soachunos dejaron de recibir ingresos debido a que se quedaron sin empleo en un contexto laboral marcado por la informalidad. De esa manera, se busca identificar la forma en que la población fue impactada por la pandemia y cómo a partir de un escenario de crisis se han establecido una serie de dinámicas que le han permitido a la población sobrevivir.

METODOLOGÍA

Según lo anterior, a partir de un estudio de caso basado en Soacha se estableció una metodología de carácter mixto, por cuanto a partir del desarrollo de material didáctico como diario de campo, entrevistas semi estructuradas, revisión de fuentes primarias, bibliográficas y estadísticas que identificaron una serie de problemáticas expuestas en la presente investigación. Dicho enfoque metodológico, permite abordar la problemática a partir de aspectos cuantitativos y cualitativos, por lo cual tiene un mayor campo de análisis. Según Hernández (2014) “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos”.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

La ciudad periférica, ha sido un escenario de diversas problemáticas que aquejan a la población trabajadora, por ello, es fundamental abordar los procesos urbanos que se han configurado históricamente y que en el marco de la actual pandemia, han puesto en jaque la forma en que se ha construido la ciudad a partir de una producción del espacio de corte Neoliberal (Brenner, 2013). Por tal motivo, el objetivo del presente artículo es evidenciar las dificultades que ha tenido la población soachuna para satisfacer las necesidades básicas en el marco de la pandemia generada por el Covid-19; así mismo, haciendo una revisión de la forma en que las personas han venido sobreviviendo a la mencionada crisis.

VIVIR EN SOACHA, UN ESCENARIO MARCADO POR LA MIGRACIÓN

Soacha es un municipio ubicado al suroccidente de Bogotá, caracterizado por tener múltiples problemáticas asociadas a la migración de población de escasos recursos, quienes han visto en el municipio la posibilidad de acceder a la ciudad debido a los altos costos de renta que históricamente han tenido los lugares centrales de Bogotá. Con el propósito de establecer un análisis asociado a lo urbano en Soacha, es importante hacer referencia sobre las transformaciones urbanas y territoriales que se han construido en el municipio a través

del tiempo, partiendo desde la migración campo-ciudad, el crecimiento vegetativo y la migración extranjera, situaciones que han configurado a Soacha como uno de los municipios con mayor población en el país. Según ProBogotá, hoy se cuenta con un estimado de 1'000.000 de habitantes según un auto conteo del municipio (Probogotá, fundación para el progreso de la región capital, 2018).

Durante la segunda mitad del Siglo XX, Soacha inicia a ser uno de los espacios urbanos que más acoge población proveniente de las zonas rurales del país, a partir de dos causas principales, la primera, el conflicto armado colombiano que generó un gran número de desplazados por las múltiples formas de violencia; y por otro lado, debido a las pocas oportunidades económicas que los gobiernos le han brindado al campesinado y pequeño productor de la tierra en el país, ya que el mayor interés ha sido otorgarle ventajas económicas a multinacionales extranjeras y a los grandes propietarios de la tierra.

De esa manera, el municipio inicia a ser un espacio de recepción migrante de población proveniente de las zonas rurales del país, las costas Pacífico y Caribe, incluso la Selva Amazónica, situación que produjo importantes cambios en el tejido urbano, iniciando con el proceso de autoconstrucción de barrios populares durante la segunda mitad del Siglo XX como Ciudad Latina, Camilo Torres, Porvenir y Julio Rincón, espacios que produjo la población por el importante

déficit habitacional que atravesó el país en las principales ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. El municipio de Soacha no fue la excepción,

pues Bogotá empezó a desplazar gran parte de la población que se veía atraída por mayores expectativas laborales y de bienestar:

Área	Población Desplazada residente en Soacha en 2003 respecto a la población total			Porcentaje de población desplazada
	Total	Hombres	Mujeres	
Soacha	17.751	8.753	8.998	4.9

Figura 10. Población desplazada residente en Soacha año 2003. Martínez (2020).

Así, Soacha inicia a configurarse como un espacio de múltiples necesidades sociales que no son satisfechas y que con el paso del tiempo se acentúan en el escenario urbano. Una clara muestra del modelo desigual que promueve el urbanismo neoliberal, donde el municipio no se encuentra favorecido por la acumulación de capital que prevalece en otros espacios de la ciudad, generando con el paso del tiempo difíciles problemas estructurales que enfrenta la población que habita el municipio (Brenner, N. Jamie, P. & Theodore, N. 2009).

De la misma manera, la migración venezolana generó una importante problemática poblacional en el municipio, debido a las precarias condiciones en las que iniciaron a habitar la ciudad. Este proceso se presentó debido a las dinámicas político-económicas presentes en el vecino país, espacio

en el que desde el año 2000 ya presentaba dificultades que se intensificaron con la muerte de aquel entonces, presidente Hugo Chavez y la llegada de su sucesor el presidente Nicolas Maduro en el año 2013. Así, la crisis de Venezuela movilizó a gran parte de su población, que aún, después de 8 años, mantiene un flujo de personas que se dirigen hacia el sur del continente en busca de mejores condiciones de bienestar.

En ese sentido, gran cantidad de la población migrante de Venezuela encontró en Colombia la posibilidad de desarrollar sus actividades, haciendo del país su lugar de acopio, donde para el 2018 habitaban alrededor de 144 mil personas de nacionalidad venezolana. El caso de Soacha es bastante crucial, debido a que el municipio ha recibido alrededor del 90% de migrantes que se encontraban a nivel Cundinamarca

y se ubica en la casilla 14 de los lugares en Colombia con mayor presencia de venezolanos,

superando ciudades de mayor magnitud, como Tunja y Villavicencio:

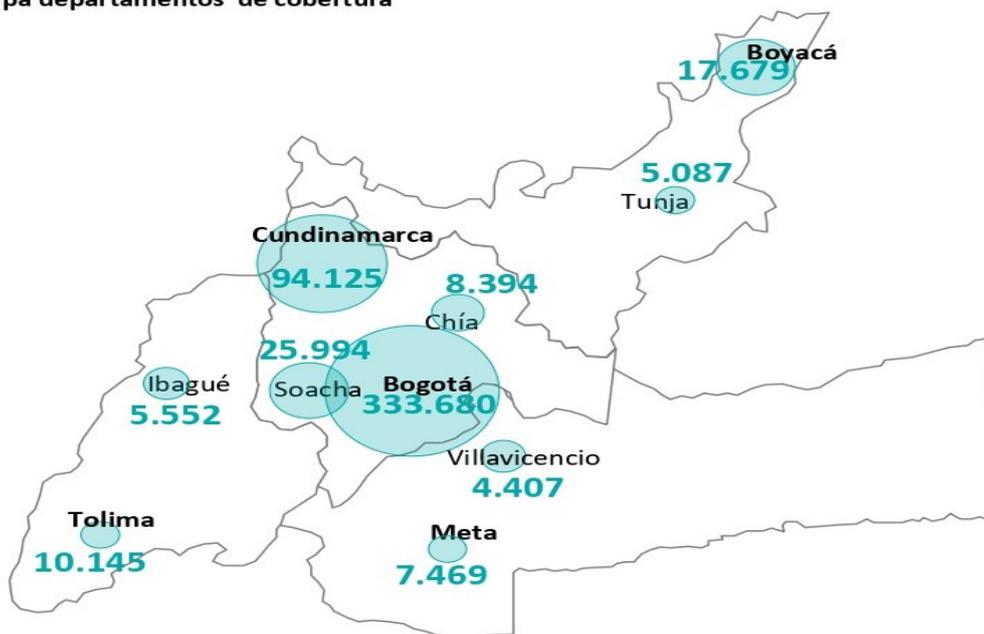


GIFMM
GRUPO INTERAGENCIAL SOBRE
FLUJOS MIGRATORIOS MIXTOS



RESPUESTA A VENEZOLANOS
Plataforma de Coordinación
para Refugiados y Migrantes
de Venezuela

Mapa departamentos de cobertura



Fuente: Grupo interagencial sobre flujos migratorios mixtos (2021).

Dicha situación, generó en la población colombiana gran preocupación, pues históricamente la migración se presentaba en mayor medida desde Colombia hacia Venezuela. Sumado a lo anterior, desde las altas esferas de los gobiernos de turno se venía presentando un señalamiento ha-

cia Venezuela como una amenaza por su ideología socialista, proceso que generó, además de otros elementos, una actitud xenófoba generalizada en la población. Además, presentó problemáticas entorno al acceso al trabajo, a causa que gran parte de la población colombiana obtiene su tra-

bajo a partir del sector informal, condición que estableció una visión negativa hacia los venezolanos que se sumaron al sector informal para acceder al trabajo en el país, ya que el 90% de empleo que se le otorga a los migrantes venezolanos es de carácter informal (El Tiempo 2019).

De esa manera, Soacha se ha configurado como un espacio urbano marcado por la pobreza, debido a que su población residente ha habitado el territorio a partir de condiciones desprovistas del equipamiento básico como salud, educación, vivienda digna y trabajo. Situación que ha re victimizado a la población migrante que durante el Siglo XX y la actualidad, han visto en Soacha una oportunidad de acceder a la ciudad debido a las altas rentas del suelo que presenta la ciudad de Bogotá, imposibles de pagar para familias que no cuentan con un trabajo estable ni opciones de encontrar uno de manera rápida y efectiva.

Ahora bien, la situación se intensifica en tanto muy poca población hace parte del sistema laboral formal, por lo que depende de actividades económicas que requieren de una mayor inversión en tiempo y quizás lleva a ser menos valorada y reconocida económicamente, estas deben de sortear con la competencia de las entidades formales que tienen todo el apoyo de las instituciones locales, quienes mantienen los conflictos entre comerciantes informales y la fuerza pública, bajo la excusa de garantizar el libre tránsito del espacio público. Aun así, las instituciones públicas han generado espacios de diálogo con los cuales se

han logrado acuerdos entre las partes. Un ejemplo de ello, es la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía Municipal de Soacha que junto a los vendedores informales establecieron zonas de comercio informal regulado en el año 2018, conocidos en la comunidad como Pasillos Comerciales. (Ruiz, 2020)

EL COVID-19 Y LA CIUDAD INFORMAL

Respecto a la situación del municipio de Soacha y la pandemia, cabe resaltar lo siguiente; en principio el municipio sigue las directrices nacionales que anuncia una cuarentena obligatoria de 15 días. Sin embargo, al pasar los días y sin dimensionar el problema que se enfrentaba al propagarse el virus, la cuarentena se extiende por más tiempo, en lo posible para reducir el número de contagios que fueron identificados, en parte gracias al cuerpo médico que se puso en disposición en la plaza principal de mercado con la aplicación de 100.000 pruebas COVID (Capital, 2020) pero que evidentemente no cubría ni siquiera el 10% de la población, por lo que se buscó la intervención de la OIM Colombia (organización internacional para las migraciones) que puso a disposición una sala de análisis de riesgo de salud, con lo cual se empezaba a reconocer, a nivel estadístico, la situación de Soacha frente al problema. En agosto del 2020 identificó 111 contagiados y 11 muertos, para el momento Soacha era el municipio con más casos presentados a ni-

vel Cundinamarca, que presentaba un total de 351 contagiados, una cifra baja pero que incrementó exponencialmente, aun con las fuertes restricciones. De esa manera, la Alcaldía Municipal mantuvo acompañamiento de la fuerza pública, quienes a partir de sanciones económicas garantizaron el cumplimiento de la norma.

Al finalizar el primer mes y con el conocimiento de las primeras muertes, a la población no le queda duda de los alcances del virus y del riesgo que representaba para todos. Aun así, la situación trajo consigo la preocupación del sector económico informal, muy amplio en el municipio de Soacha, donde personas que lograban recaudar recursos y solventar las necesidades básicas de sus familias, a partir de la venta de mercancías varias en el espacio público, entró en riesgo debido a la cuarentena, lo que generó una crisis económica debido a que los gastos del hogar nunca se detuvieron.

De esa manera, la crisis sanitaria contribuyó a agravar las condiciones materiales de la población soachuna, esto inició a verse reflejado de manera inmediata en la cotidianidad de los habitantes del municipio. Un claro ejemplo de ello, fueron los trapos rojos que familias colgaron en las fachadas de sus casas en medio de la cuarentena. Como lo menciona BBC (2020):

Grisales vive en un departamento de dos cuartos en Altos de Cazucá, comuna de Soacha, un municipio de 1.200.000 habitantes en el suburbio capitalino. En la fachada de su casa, que comparte con

una familia de cuatro, Grisales puso un trapo rojo “para informar que tenemos hambre, que la necesidad es mucha para todos nosotros”. Un trapo rojo como grito de auxilio que se repite en la fachada de muchos de sus vecinos en este inmenso cerro forrado en viviendas informales.

Mencionada situación, debe ser abordada a partir de una visión histórica de la problemática del municipio de Soacha, debido a que es una clara muestra de la pobreza estructural que ha aquejado al municipio incluso antes de la pandemia, debido a que de los 93 mil predios existentes en el año 2000, el 50% se concentraba en el estrato 1 y los restantes 40% y 10% se concentran en el estrato 2 y 3 respectivamente, condición que se ha reproducido a través del tiempo (Sogecol, 2000). Así, los trapos rojos no son solo una evidencia de una crisis generada por la pandemia, también son muestra de la inexistente infraestructura social de Soacha.

En efecto, las banderas rojas se convirtieron en un dispositivo para visibilizar las carencias que tenían los habitantes del municipio, por lo cual las dinámicas de ayuda fueron atendidas a partir de dos vías: la acción barrial y la acción institucional. En cuanto la acción barrial, se identificó que la organización vecinal en estos lugares permitió otorgar mercados y ayudas a las personas que lo necesitaban, incluso algunas fundaciones en compañía de la población tomaron partida en dicho escenario, tal y como lo menciona El Espectador:

Desde hace dos años la fundación Construyendo Esperanza creó su panadería, que ha horneado panes, brownies y galletas para que alrededor de 3.000 jóvenes pudieran venderlos, sin embargo, la llegada del COVID – 19 paró la producción. Pero, al ver la difícil condición que atravesaban miles de familias, decidieron reunir esfuerzos para retomar el programa y repartir pan en la localidad de Ciudad Bolívar y en el municipio de Soacha (El Espectador, 2020).

La mencionada situación, es una clara muestra de la reivindicación que las minorías han realizado de los derechos colectivos de los cuales han sido despojados gracias a la mercantilización de la vivienda, la salud y el trabajo. Por lo cual, a partir de la bandera de la solidaridad se enarbola una visión de ciudad diferente a la continuamente promovida por las grandes esferas del capital, es decir, una ciudad individualista que no favorece la construcción de un tejido social donde prevalezcan los derechos (Harvey, 2012).

Por otro lado, la Alcaldía Municipal de Soacha adoptó dicha iniciativa para promover un llamado a la solidaridad debido a la popularización de la práctica en los barrios del municipio e implementó la repartición de mercados a las personas más vulnerables, “En Soacha la autoridad local repartió unos 17.000 mercados, donados por la empresa privada, en las viviendas que se identificaban como altamente vulnerables a través de la llamada “Estrategia

del trapo rojo” (RT, 2020) En ese sentido, mencionó el Alcalde de Soacha Juan Carlos Saldarriaga en una entrevista: “A mí no me afana tanto el coronavirus como me afana el hambre en esta ciudad. Si no prendemos todas las alarmas y la cooperación internacional, vamos a tener más muertos por hambre que por coronavirus” (El Tiempo, 2020).

Dicha situación, expone la homogeneidad en las condiciones de pobreza que se visualizan en el municipio, sin embargo cabe discutir sobre si las acciones anteriormente referidas terminan de solucionar las problemáticas de fondo que han aquejado históricamente a los ciudadanos del municipio de Soacha o simplemente son paliativos temporales que prolongan la situación de precariedad. Como se hizo mención anteriormente, las ayudas se convirtieron en un dispositivo para remediar la situación de manera inmediata, sin embargo los problemas que históricamente han aquejado a la población permanecen, debido a que los habitantes continúan en la informalidad laboral y de vivienda, habitando en condiciones materiales precarias y sin la posibilidad de obtener condiciones de vida digna, tanto así que las banderas rojas se convirtieron posteriormente en un símbolo de protesta a nivel nacional.

Además, la asistencia institucional no contuvo la realidad de más de una persona que no recibía un salario, y que tampoco había recibido algún beneficio económico o de mercado, por lo que en las calles se empezaron a presentar disturbios en frente

de supermercados o centros de acopio de mercado, lo cuales estuvieron muy cerca de convertirse en saqueos. “...en Soacha un grupo de jóvenes se aglomeró a las afueras de un establecimiento de Ara. Aunque después de varios minutos entraron a saquear el establecimiento, la rápida respuesta de la Policía impidió que el saqueo fuera importante” (Semana, 2020). Este tipo de manifestaciones, que demostraron un grave problema para lograr acceder a necesidades básicas como conseguir alimento, dio pie a que la Alcaldía Municipal cediera algunos espacios públicos que en algún momento había restringido para el comercio informal a causa de políticas municipales que abogaban por el libre tránsito del espacio público.

De este modo, el sector informal en Soacha tomó fuerza con trabajadores que volvieron a ocupar los espacios públicos, algunos donde ya se encontraban trabajando antes de la pandemia como pasillos comerciales, es el caso de la calle 30 (San Mateo), la calle 13 (centro de Soacha), calle 15 (San Humberto) y carrera séptima (entre la calle 24 y la calle 12); así como puentes cercanos al sistema de transporte público masivo (Transmilenio) como el de la Estación de San Mateo, Terreros y León XIII. Incluso unas personas comenzaron la ocupación de otros espacios que habían perdido meses antes de la pandemia y que el sector formal no podía mantener o impulsar, tales como las ZER (zonas de estacionamiento regulado), que era una propuesta para el cobro por hora de parqueadero en zonas públicas, principalmente operaba

en la carrera séptima (entre las calles 24 y 12) y el Parque Principal de Soacha. así que de nuevo se volvió a cobrar por automóvil dentro de una “normatividad extralegal” (Soto, H. 1986. *El otro sendero*, Bogotá: La Oveja Negra) donde a partir de un acuerdo, entre el propietario del automóvil y quien estaba a su cuidado, se pacta un precio que no siempre tiene que ser el mismo. Es así que frente a estas condiciones, el Gobierno reconoció que el confinamiento total para toda la población era mostrar la vulnerabilidad de gran parte de la población que sólo podían sobrevivir a partir del trabajo y de la obtención del dinero diario.

CONCLUSIÓN

Soacha se ha configurado como un espacio urbano marcado por una fuerte desigualdad social asociado a procesos de exclusión, precariedad, pobreza y el difícil acceso a derechos urbanos como la educación, la salud, la vivienda y el trabajo. Problemáticas que han sido expuestas y agudizadas a raíz de las cuarentenas que han tenido que pasar los habitantes del municipio en el marco de la actual pandemia, pues demostró que el mayor riesgo para la población no es la pandemia en sí, que registró una cantidad de infectados y muertes poco proporcionales con la cantidad de población que presenta el municipio, donde debe tenerse en cuenta la poca infraestructura y recursos destinados en el municipio para la detección y la no propagación del virus. Sino que el problema más inmediato que

presentó el municipio fueron las restricciones que no permitían salir a trabajar y obtener el sustento para muchas personas y sus familias.

Además de la poca eficiencia institucional para mejorar las condiciones socioeconómicas y de bienestar, que aun cuando se supere la pandemia, la proyección es que va a seguirse presentando en la comunidad, a menos que se realicen proyectos que fortalezcan las políticas públicas que garanticen y regularicen el acceso a los servicios; que además tomen como referencia los procesos de autogestión y solidaridad que se presentaron desde la misma población en la pandemia.

Finalmente, es de resaltar la capacidad y recursividad que tiene la población, pues está dispuesta a aceptar condiciones laborales poco favorables en términos de bienestar, pues los trabajos del sector informal no cubren ningún tipo de prestaciones ni salud, un servicio básico y de suprema importancia en tiempos de pandemia. De esa manera, es necesario un cambio, pues si se continúa con los sobrecostos y si no mejora la condición laboral puede volverse a presentar un escenario de movilización social como la del segundo periodo del 2021, donde los ciudadanos buscaron en múltiples ocasiones ejercer su derecho a la ciudad.



LITERATURA CITADA

- Alcaldía de Bogotá (2020). *Usuarios de Transmilenio recibirán 70 mil tapabocas*. Bogotá. En: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/transmilenio/usuarios-de-transmilenio-en-soacha-recibiran-70-mil-tapabocas>
- Alcaldía de Soacha (2021). *Soacha ya está preparada para recibir las vacunas del COVID-19*. Soacha, Cundinamarca. En: <https://www.alcaldiasoacha.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/Soacha-ya-esta-preparada-para-recibir-las-vacunas-del-COVID-19.aspx>
- BBC (2020). *Coronavirus. Por qué tantos colombianos han colgado trapos rojos en sus casas en medio de la cuarentena por la pandemia*. En: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52349231>
- Bogotá, A. d. (2020). *Encuesta de Movilidad 2019*. Bogotá. En: https://www.movilidadbogota.gov.co/web/encuesta_de_movilidad_2019
- BRENER, N. (2013). Tesis sobre la urbanización planetaria. *Nueva Sociedad*, (243). Buenos Aires.
- BRENNER, N., Jamie, P., & Theodore, N. (2009). Urbanismo neoliberal. La ciudad y el imperio de los mercados. *Temas Sociales*, 66. Santiago de Chile.
- CAMERO RAMOS, G., Valderrama Silva, M. y Gutiérrez Robayo, M. (2018). *Situación de migración procedente de Venezuela*. Bogotá, Colombia: Cruz Roja Colombiana Seccional Cundinamarca - Bogotá.
- Canal Capital (2020). Pruebas gratuitas de COVID-19 en Soacha. *Capital, Sistema de Comunicación Pública*. Bogotá. En: <https://conexioncapital.co/pruebas-gratuitas-de-covid-19-en-soacha/>
- El Espectador (2020). *La fundación que reparte pan a familias de bajos recursos en Ciudad Bolívar y Soacha durante la pandemia*. En: <https://www.elespectador.com/bogota/la-fundacion-que-reparte-pan-a-familias-de-bajos-recursos-en-ciudad-bolivar-y-soacha-durante-la-pandemia-article/>
- El Tiempo (2020). *En Soacha puede morir más gente de hambre que por coronavirus*. En: <https://www.eltiempo.com/bogota/juan-carlos-saldarriaga-alcaldede-soacha-puede-morir-mas-gente-de-hambre-que-por-coronavirus-476916>
- El Tiempo (2019). *Trabajos informales de los venezolanos en Colombia, Bogotá*. En: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/trabajos-informales-de-los-venezolanos-en-colombia-413472>
- Grupo interagencial sobre flujos migratorios mixtos (2021). *Infografía de refugiados y migrantes venezolanos R4V*. Bogotá. En: https://www.r4v.info/sites/default/files/2021-06/Venezolanos_en_Arauca_10-2020_VF.pdf
- HARVEY, D. (2012). *Ciudades Rebeldes Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: AKAL.

HERNÁNDEZ, S. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición.

LOZADA ISAZA, H. (2000). Soacha: plan de ordenamiento territorial. Bogotá, Colombia. *Sociedad Geográfica De Colombia Academia De Ciencias Geográficas*, 131 (44).

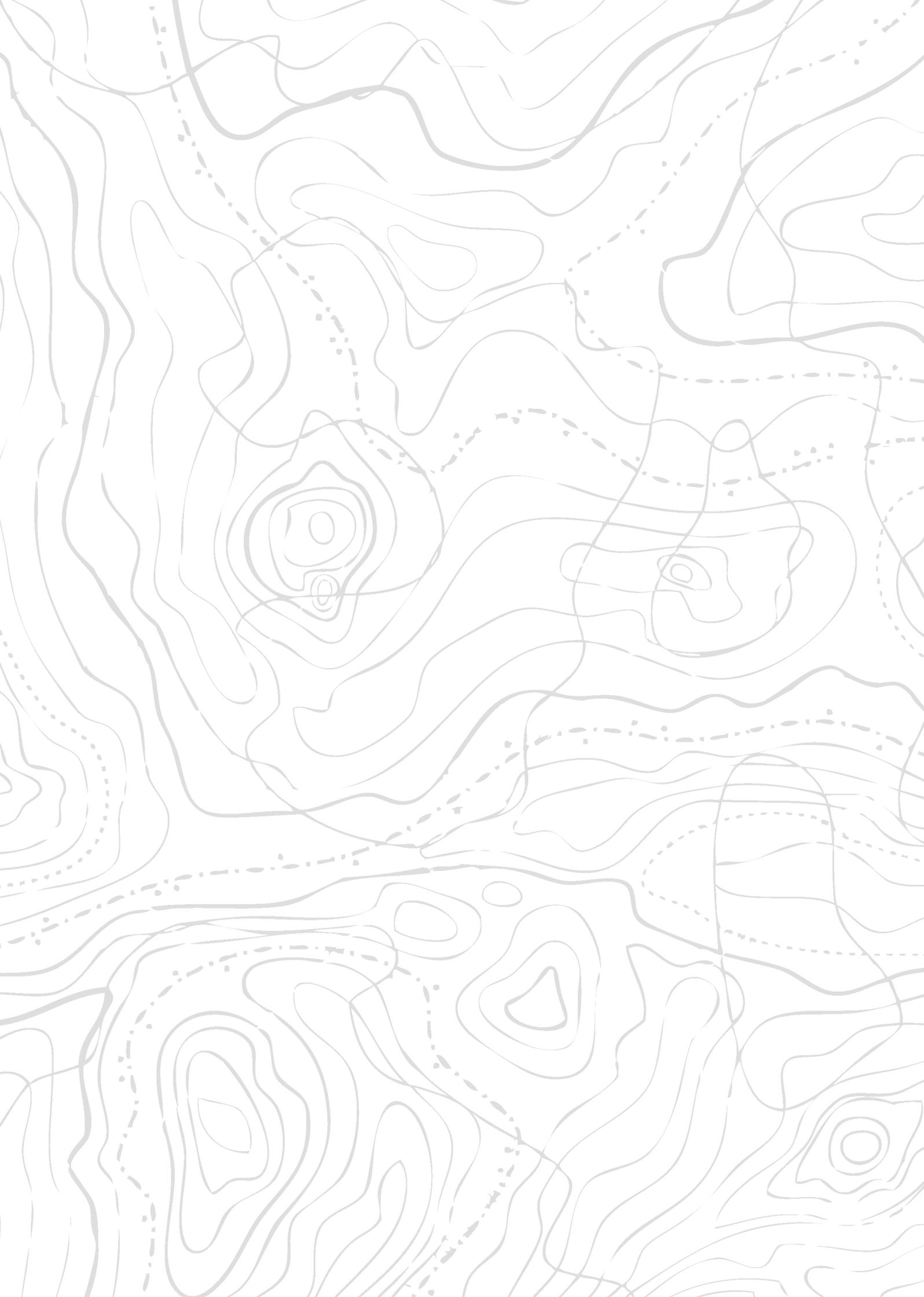
MARTÍNEZ, M. (2020). *El problema de la vivienda en Soacha Una mirada a las condiciones de desigualdad espacial en la periferia. Estudio de caso: Ciudad Latina y Ciudad Verde*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Periodismo Público (2014). *Cifras de inseguridad en Soacha siguen disparadas*. Bogotá. En: <https://periodismopublico.com/cifras-de-inseguridad-en-soacha-siguen-disparadas>

RUIZ, E. (2020). Configuración del proceso de Metropolización entre Bogotá-Soacha a partir del comercio informal. Caso específico: Salida sur del Portal San Mateo. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

RT. (2020). *¿Qué hay detrás del uso de un trapo rojo en las ventanas de algunas casas durante el brote de coronavirus?*, En: <https://actualidad.rt.com/actualidad/350031-uso-trapo-rojo-ventanas-coronavirus>

Semana. (2020) *Tensiones por cuarentena en Bogotá, Soacha, Riohacha y Pereira*. En: <https://www.semana.com/nacion/articulo/saquean-ara-en-soacha-y-hay-disturbios-previo-a-cuarentena-en-colombia/658818/>



“A cobertura que camufla o coronavírus”: uma leitura em metáforas

“La cobertura que camufla el coronavirus”: una lectura en metáforas

Pedro Medina Bernardes Bastos

Bolsista FAPERJ. Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ, Brasil

pedromedina@id.uff.br

Tadeu Asevedo Porto Maia

Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ, Brasil

tadeuasevedo@id.uff.br

Adriana Caúla

Orientadora. Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói - RJ, Brasil.

adriana_caula@id.uff.br

Recibido: 30/04/21. Aprobado: 11/08/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMO

Este ensaio desenvolvido no período mais letal da pandemia do Covid-19 no Brasil propõe uma outra leitura a respeito desse tema amplamente circulado no último ano. A partir de análises das imagens veiculadas nos principais meios de comunicação desde de março de 2020 no Rio de Janeiro, observamos como se operou nos tempos pandêmicos o já difundido discurso visual da cidade-paisagem, capaz de camuflar uma série de questões que cercam o território carioca. Um jogo metafórico, relacionando resultados de uma pesquisa sobre o vírus causador da Covid-19 aos resultados das nossas análises, em paralelo a uma leitura imagética por meio de colagens, revelam algumas das contradições inscritas na superfície da cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Visualidades; discurso imagético; pandemia; Rio de Janeiro; metáfora.

RESUMEN

Este ensayo, desarrollado durante el período más letal de la pandemia de Covid-19 en Brasil, propone otra lectura de este tema ampliamente difundida en el último año. A partir del análisis de las imágenes difundidas en los principales medios de comunicación desde marzo de 2020 en Río de Janeiro, observamos cómo el ya extendido discurso visual de la ciudad-paisaje operó en tiempos de pandemia, capaz de camuflar una serie de cuestiones que rodean al territorio carioca. Un juego metafórico, que relaciona los resultados de una investigación sobre el virus que causa el Covid-19 con los resultados de nuestros análisis, en paralelo a una lectura imaginaria a través de collages, revela algunas de las contradicciones inscritas en la superficie de la ciudad.

PALABRAS CLAVE: Visualidades; discurso imaginario; pandemia; Río de Janeiro; metáfora.

INTRODUÇÃO

O Rio de Janeiro é, atualmente, a segunda cidade mais populosa do país, com 6,7 milhões de habitantes. Para fins de comparação, se o Rio de Janeiro fosse um país, teríamos nesse momento em que o artigo é redigido, o pior índice do mundo de óbitos por COVID-19 a cada 100 mil habitantes.

Percebemos que a cidade do Rio de Janeiro foi sendo, ao longo do tempo, encoberta por um discurso que a apresenta e a afirma como “metrópole tropical”. Essa camada discursiva, elaborada e afirmada ao longo da história, se expande com facilidade principalmente pelas características espaciais e territoriais da cidade, que associa elementos naturais marcantes e elementos construídos. Vale resgatarmos as referências dos indígenas e posteriormente a representação do maciço Pão-de-

-Açúcar¹, presente desde os primeiros registros e descrições da cidade no período colonial. Esse elemento natural, torna-se ícone (visual), principalmente a partir do século XVII com os registros “pictóricos” do Rio de Janeiro, marcando as representações e imagens da cidade desde então.

Essa cobertura discursiva marcada pelos ícones² contribui nos processos de mercantilização da paisagem, que passa a conformar o “Rio-paisagem”, com toda a sua dinâmica própria de ocupação e valorização. Lembramos que o Rio de Janeiro vem recebendo grandes eventos internacionais nas últimas décadas, como a Jornada Mundial da Juventude em 2013,

¹ O nome pão de açúcar, envolve denominações várias: “Pau-nh-açuquã” da língua Tupi, dado pelos Tamoios, habitantes das regiões no entorno da Baía de Guanabara e significando “morro alto, isolado e pontudo”; “Pot de beurre” nome dado pelos franceses no período da França Antártica; “Pão de Sucar” denominação dos primeiros colonizadores portugueses; “Pot de Sucre” dado pelos franceses de acordo com registros do fim do século XVI.

² A palavra ícone é originária da palavra grega eikon, que significa “imagem”.

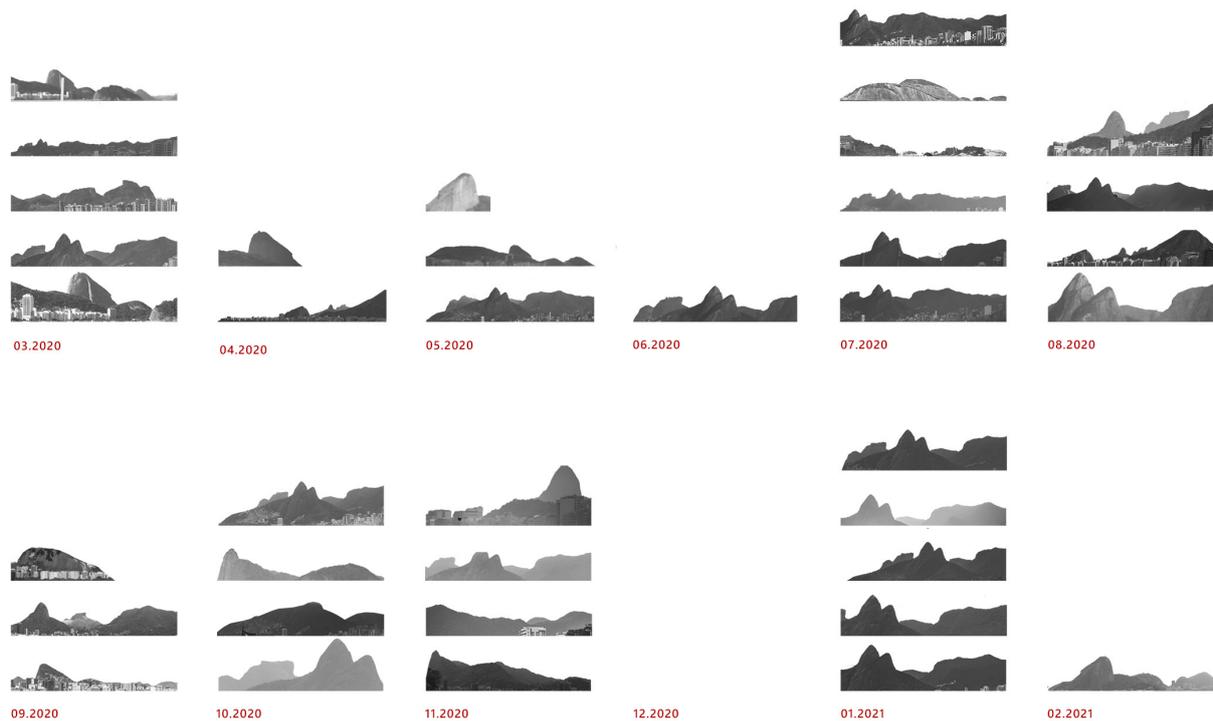


Imagem 01: Gráfico da repetição das montanhas como elementos marcantes nas composições fotográficas veiculadas ao longo do primeiro ano de pandemia no Rio de Janeiro. Tais montanhas também compõem as visadas patrimonializadas pela UNESCO. Dentre elas estão o Morro do Corcovado, onde fica o Cristo Redentor, a Pedra do Pão de Açúcar e o Morro Dois Irmãos. Fonte: Gráfico elaborado pelos autores a partir de fotos veiculadas na internet.

Copa do Mundo 2014, Jogos Olímpicos 2016, UIA2020, cujas candidaturas afirmam a cobertura de “metrópole tropical”, acentuada pelo título inédito concedido pela UNESCO em 2012 ao Rio de Janeiro, de patrimônio cultural mundial na categoria de paisagem urbana.

Neste contexto pandêmico, viemos acompanhando a construção de três narrativas: a narrativa evidenciada pelos dados e números, a narrativa de ações, determinações e decretos do Estado/Poder Legislativo e a narrativa de imagens circuladas pela grande mídia.

Escolhemos entrecruzar as três narrativas distintas frente às sucessivas crises políticas, econômicas, sociais e agora sanitárias, pelas quais o país e o Rio de Janeiro vem passando, por estarmos vivenciando período crítico de acirramento de disputas de todas as ordens, com remarcado destaque à disputa semiótica, de informação (ou desinformação) e de poder à despeito do agravamento da vulnerabilidade da população. A justaposição das três narrativas nos levam a enxergar o que viria a ser o que chamamos de “Rio Pandêmico”.

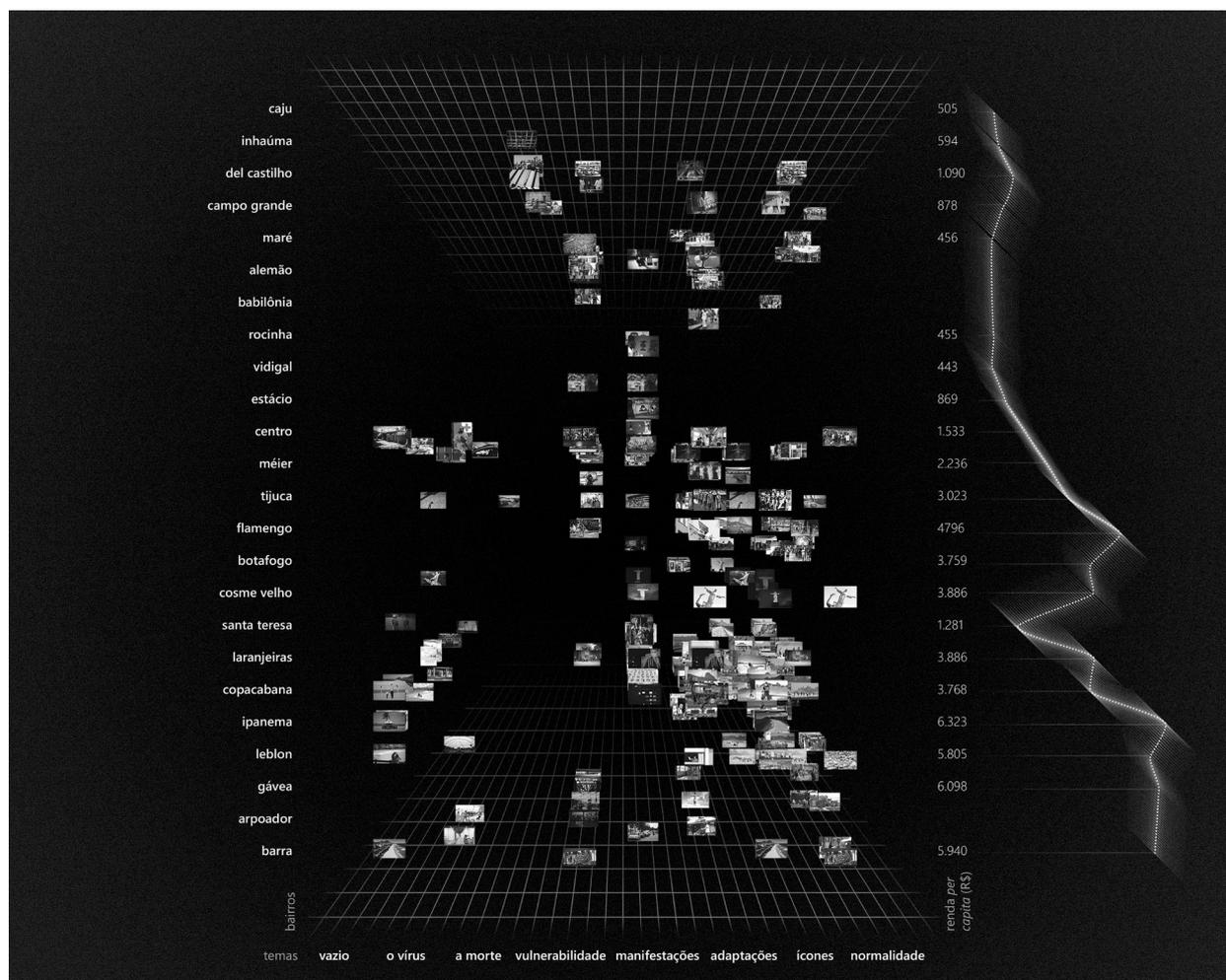


Imagem 02: Cronologia relacionando as imagens divulgadas pela mídia às suas temáticas e recortes geográficos (bairros). Fonte: Gráfico elaborado pelos autores a partir de fotos veiculadas na internet e dados do Data Rio e FGV Social.

Para isso, desde o decreto oficial do estado de epidemia pela COVID-19 em março de 2020, trabalhamos na coleta de dados, decretos e imagens (circulantes) reunidos através da construção de uma cronologia. Esse material tornou perceptível a rápida construção de um discurso visual, com circulação intensa e acelerada nos principais meios de comunicação. A inconstância e até mesmo a suspensão da divulgação oficial dos dados pelos órgãos governamentais foi marcante ainda nos primeiros

meses da pandemia, resultando no afastamento da população da informação sobre as condições e situação grave na qual tanto a cidade do Rio de Janeiro quanto o Brasil adentravam. A partir do início de junho o governo de Jair Bolsonaro começou a progressivamente dificultar a circulação de dados sobre a pandemia. No dia 5 de junho, o site do Ministério da Saúde deixou de informar o número total de mortes e de casos. Respondendo à omissão do governo, a imprensa se opôs de forma mais agressiva,

que pode ser percebida nas imagens. Os principais veículos de comunicação do país decidiram formar uma parceria e trabalhar de forma colaborativa para buscar as informações omitidas pelo governo.

O agravamento também ocorreu pelo desalinhamento entre poderes, a falta da proposição de plano nacional norteador, associado às crises políticas sobrepostas tanto no governo municipal como estadual do Rio de Janeiro. Lembramos que tanto o governador do Estado do Rio de Janeiro, Wilson Witzel, como o prefeito da Cidade do Rio de Janeiro, Marcelo Crivella, foram presos no ano de 2020 acusados de corrupção e lavagem de dinheiro.

Através da cronologia elaborada, fomos identificando, com base na métrica temporal e na situação geográfica, momentos e lugares de intensificação de discursos, assim como momentos e lugares não alcançados pelos discursos. Dessa maneira foi possível a visualização de intensidades, possibilitando análises mais aproximadas às disputas, confluências, alinhamentos ou distanciamentos entre os discursos e as localidades nas quais essas ocorreram.

As numerosas imagens e suas geolocalizações tornam-se informações essenciais para entender os conflitos e desigualdades territoriais que são invisibilizados pelo discurso da cidade-paisagem. Através dos cruzamentos possíveis pela cronologia, conseguimos perceber como na zona sul da cidade predominam as imagens de ícones, praias e cotidiano que reforçam o discurso da “metrópole tropical” e da pseudo-nor-

malidade. Na zona norte, oeste e áreas das favelas prevalecem os discursos da violência, vulnerabilidade como também a ideia de “deslocamento”, como se nessas localidades a pandemia estivesse em outro plano, apesar do número de mortes e contaminação nesses locais terem aumentado ao longo de 2020 de forma remarcável.

Publicado em Janeiro de 2021 pelo jornal *El País*, o artigo “A cobertura que camufla o coronavírus” divulga o resultado de uma pesquisa da Universidade da Califórnia que revela uma camada de açúcares, até então desconhecida, na estrutura do vírus SARS-CoV-2 e mostra seu papel durante o processo infeccioso da Covid-19. A partir da leitura do artigo e, sobretudo, a partir da imagem computacional gerada para explicar essa camada e sua interação com a estrutura do vírus, surgiu a ideia de desenvolver o presente ensaio, com base na pesquisa que vem sendo desenvolvida desde abril/2020, através de uma aproximação metafórica.

O presente trabalho traça paralelos entre os resultados da pesquisa americana com o nosso próprio processo de análise dos discursos veiculados no Rio de Janeiro durante a pandemia, como um jogo metafórico. Adotamos a imagem apresentada pelo artigo, mostrando a “camuflagem” do vírus pela camada de açúcares, como metáfora do processo de “camuflagem” da cobertura sobre o coronavírus na cidade do Rio de Janeiro. Nos guiamos ainda, para entender a geopolítica do vírus, pela colocação trazida pelo médico e pesquisador Paulo Saldiva,

citando Roeder: “seu código de endereçamento postal é um melhor preditor de sua saúde do que seu código genético” (LEITE, 2019, p. 37-60). Sendo a cidade uma construção social e sua espacialidade resultado de empilhamentos de tempos conformada por questões culturais, sociais e econômicas, os problemas de saúde associados aos determinantes sociais se localizam de forma agregada, em nítido padrão sócio-espacial.

Algumas teorias contribuem para compreender as iniquidades na mortalidade. Uma das explicações diz que as iniquidades em saúde fluem da distribuição sistematicamente desigual de poder político, prestígio e recursos entre os grupos da sociedade. Um importante recurso é o acesso às

informações, com isso, podemos apontar o aprofundamento da crise sanitária nos bairros mais pobres da cidade do Rio de Janeiro.

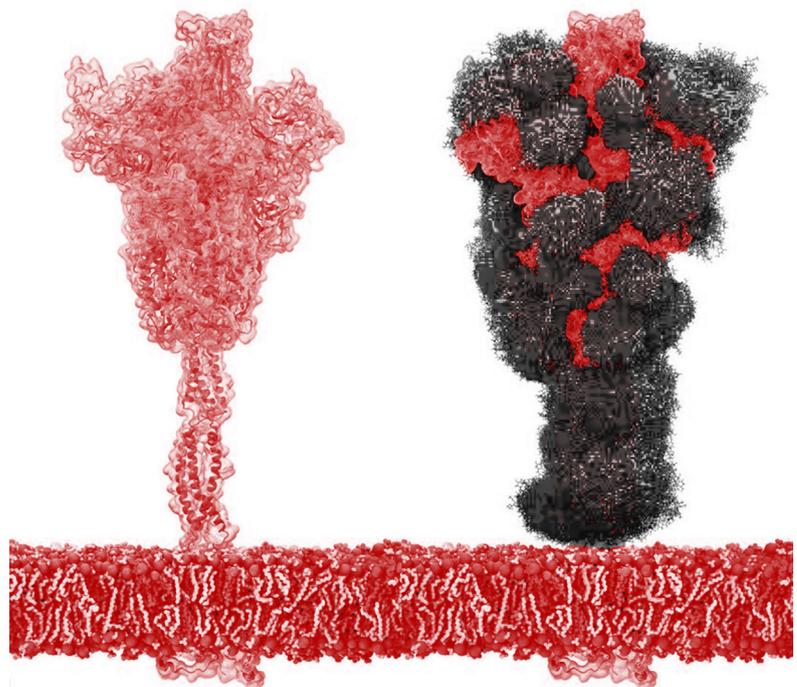
Metáfora

me·tá·fo·ra

sf

LING, RET. Figura de linguagem em que uma palavra que denota um tipo de objeto ou ação é usada em lugar de outra, de modo a sugerir uma semelhança ou analogia entre elas; translação; símbolo. (*Dicionário Michaelis Online, 2021. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/metafora>>. Acesso em: 29 abr. 2021*)

Imagem 03: A proteína espícula do coronavírus ‘nua’ (à esquerda) e coberta com a camada de glicanos (em tons de cinza) que a protegem e a escondem de nosso sistema imunológico (à direita). Metáfora da dinâmica das imagens veiculadas sobre a pandemia do coronavírus no Rio de Janeiro, coberta pela camada do discurso de cidade-paisagem que escondem outras problemáticas presentes na cidade. Fonte: Intervenção digital feita pelos autores a partir da imagem divulgada por Lorenzo Casalino, Zied Gaieb; Amaro Lab, Universidad de California San Diego.



A COBERTURA QUE CAMUFLA O RIO

A cidade-paisagem cobre as contradições do Rio de Janeiro e ajuda a escondê-las. Com a aproximação e entrecruzamentos de diferentes discursos podemos questioná-la e traçar um quadro diferente do coronavírus.

As imagens são superabundantes em nosso mundo contemporâneo. Entre suas muitas emissões e recepções, os discursos visuais — cadeias de imagens — são responsáveis por algo que muitas vezes é deixado de lado: *a construção e predominância de certas visões de mundo*. As cidades — como o Rio de Janeiro — em diferentes momentos e contextos, ao longo da história são cobertas e marcadas por um discurso imagético, sempre em disputa e essas fontes visuais, essas cadeias de imagens, precisam ser olhadas de forma abrangente, como dimensão da vida social e processos sociais, como colocado por Ulpiano Bezerra de Meneses (2009, p. 25-40).

Essa camada, conformada pelo discurso visual, é essencial para a forma como lidamos com o momento de pandemia na cidade, entendendo que essa está em disputa e, essa disputa semiótica vem pautando nossa interação com a pandemia e a cidade e nossa percepção da pandemia e da cidade.

Com o acompanhamento e levantamento da cobertura imagética durante a pandemia na cidade do Rio de Janeiro, desvelou-se que *apenas uma pequena parte da cidade é coberta pelas imagens veiculadas nos meios de comunicação mais acessa-*

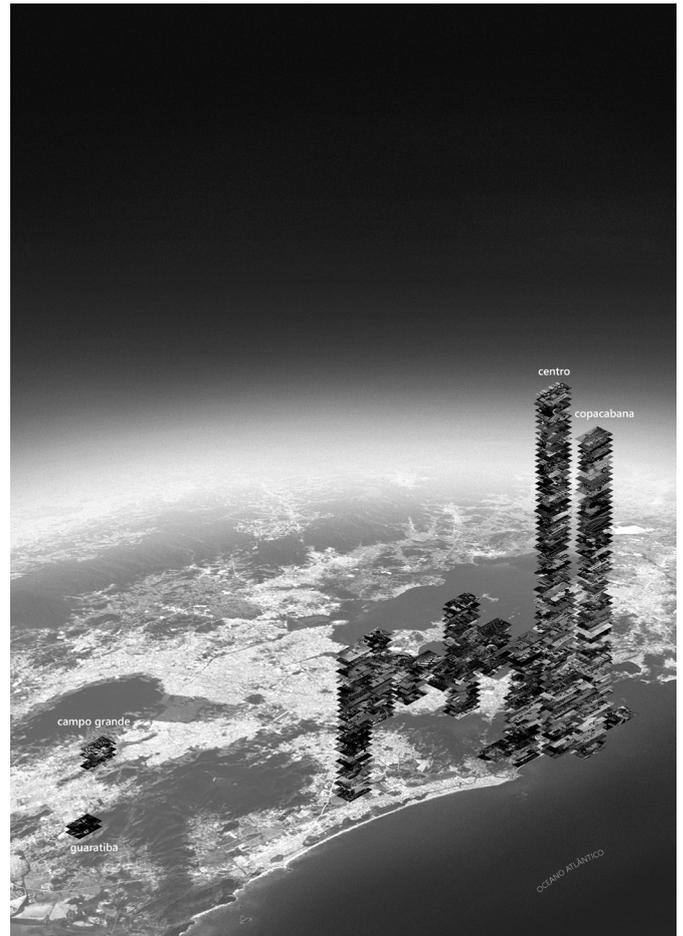


Imagem 04: O volume de imagens por bairros da cidade do Rio revela a desigualdade na cobertura imagética da pandemia. O Centro e os bairros mais ricos da cidade detêm a grande maioria das fotografias veiculadas. Fonte: Gráfico elaborado pelos autores a partir de fotos veiculadas na internet.

dos. E mais, as imagens circulantes escapam do que vemos em uma aproximação, no microscópio. Por isso, decidimos usar simulações de computador para evidenciar o “esmalte” que cobre o discurso visual do Rio de Janeiro durante a pandemia de COVID-19 e, assim, entender seu papel.

Comparando o volume de imagens circulantes em cada contexto social e geográfico, fica evidente a prevalência na grande mídia do discurso do Rio de Janeiro como cidade-paisagem. Tornam-se secundárias as denúncias dos diversos abusos e conflitos sociais que ocorrem nas áreas “não iluminadas” da cidade, ou seja, áreas pouco assistidas pelos governos e invisibilizadas nos discursos formais. Essas áreas são habitadas pela população mais pobre e vulnerável, às quais não é concedido o direito ao isolamento social e nem mesmo o direito fundamental ao saneamento (apenas 46% da população carioca tem seu esgoto tratado). Questões que agravam a situação sanitária e dificultam o combate e contenção da circulação do vírus.

As análises e simulações com as imagens são duas vezes mais essenciais para rompermos os discursos que cobrem a cidade. Primeiro, porque elas, por um lado, têm a capacidade de estabilizar uma determinada leitura da cidade no imaginário social. Mas por outro lado, mostra-se que, ao retirar as imagens de seu contexto, por aproximações e afastamentos, essa leitura se desestabiliza, enfraquecendo o discurso do Rio-paisagem.

Todos os nossos espaços encontram-se “revestidos” de discursos. O discurso em torno do coronavírus se desenvolveu por um modo de ação semelhante à própria lógica mercantil e desigual da produção da cidade e seu verdadeiro impacto passa despercebido. Os discursos, com todas as suas diferenças e desencontros, de outro modo,

provocam a ideia de “controle do vírus e da pandemia”. Frente a isso e a partir desses discursos, foram elaboradas contra-visualidades do Rio-paisagem. Essas, são apresentadas como interrupções do discurso imagético circulante com a intenção de revelar a problemática e acima de tudo, as desigualdades latentes que estão em processo de aprofundamento e que não são visíveis ou mesmo legíveis no entrecruzamento dos discursos acompanhados.

Nestas imagens, criadas por nós, a cobertura Rio-paisagem é representada em cinza e em vermelho, as realidades invisibilizadas .

A cobertura nas diferentes partes da cidade se dá de forma desigual. As favelas e bairros mais pobres são pouco cobertos, invisibilizando os problemas que essas populações enfrentam, assim como a não consideração de suas particularidades e da falta de condições básicas para o enfrentamento da pandemia (acesso a saneamento básico, condições das habitações, condições e relações de trabalho e renda, acesso ao sistema de saúde, condições de compra de materiais de limpeza e proteção individual, entre outros). Simulações de computador também revelam que esse “esmalte” impede o enfrentamento eficiente das reais questões da cidade. Evidenciar as partes mais vulneráveis do espaço urbano e como essas encontram-se na pandemia, poderia ajudar na formulação de ações e políticas públicas eficazes de enfrentamento a COVID-19, sobretudo nas regiões mais vulneráveis da cidade.



maré
R\$ 456 per capita
14.05.2020
158 mortes (MM)

copacabana
R\$ 3.768 per capita
11.07.2020
29 mortes (MM)

Imagem 05: Tecnologia pandêmica. Em primeiro plano, moradores de Copacabana se protegem descontraidamente do vírus com roupas de astronautas, dignos das famosas ficções científicas. Ao fundo, helicópteros policiais sobrevoam o complexo da Maré em violentas operações durante a pandemia. Fonte: Colagem elaborada pelos autores a partir de fotos de Christophe Simon e de Ricardo Moraes para o jornal El País.



ipanema
R\$ 6.323 per capita
06.07.2020
30 mortes (MM)

lapa
R\$ 1.533 per capita
27.06.2020
26 mortes (MM)

Imagem 06: Noite e dia. Em primeiro plano, prostitutas se adaptam aos tempos pandêmicos nos espaços escuros da cidade. Constatando ao fundo, a praia carioca, um dos espaços mais iluminados pelos veículos de imprensa do país. Fonte: Colagem elaborada pelos autores a partir de fotos de Márcia Foletto para o jornal O Globo e de Ana Carolina Fernandes para o Facebook.

O estudo dos discursos que “revestem” o coronavírus também são essenciais para o desenvolvimento de medidas de enfrentamento. O incentivo exclusivo à quarentena, não assegurado pelo discurso “legislativo”, cria a ilusão de combate à pandemia do coronavírus a partir dos indivíduos, enquanto o problema sanitário é sobretudo coletivo, e gera uma percepção geral de controle e normalidade.

Nos últimos meses, foram desenvolvidas técnicas que permitem analisar a ineficácia dessas medidas quando isoladas e compará-las com as necessidades urgentes de uma outra camada da população, que permitiriam um melhor enfrentamento da COVID-19. Apesar de ambos os casos serem na mesma cidade, os seus contextos são drasticamente diferentes. Isso faz com que as atuais medidas de enfrentamento gerem resultados falhos que induzem uma resposta coletiva inconstante. O importante é entender as contradições, estudá-las e aprender para o desenvolvimento de futuras políticas.

É curioso como, desde que os primeiros casos³ detectados na cidade, há pouco mais de um ano, ouvimos falar de máscaras, quarentena, home office, “novo normal” — componentes da narrativa do coronavírus —, mas ninguém menciona as desigualda-

³ No dia 17 de Março de 2020 foi registrada a primeira morte em decorrência da COVID-19 no Rio de Janeiro. A vítima era uma empregada doméstica de 63 anos que percorria semanalmente 120km de sua casa em Miguel Pereira, no sul fluminense, para o Leblon, bairro com o metro quadrado mais caro da cidade do Rio de Janeiro. Sua patroa, recém chegada da Itália, esperava em casa os resultados de seu teste de Covid quando a empregada chegou para trabalhar no domingo (15).

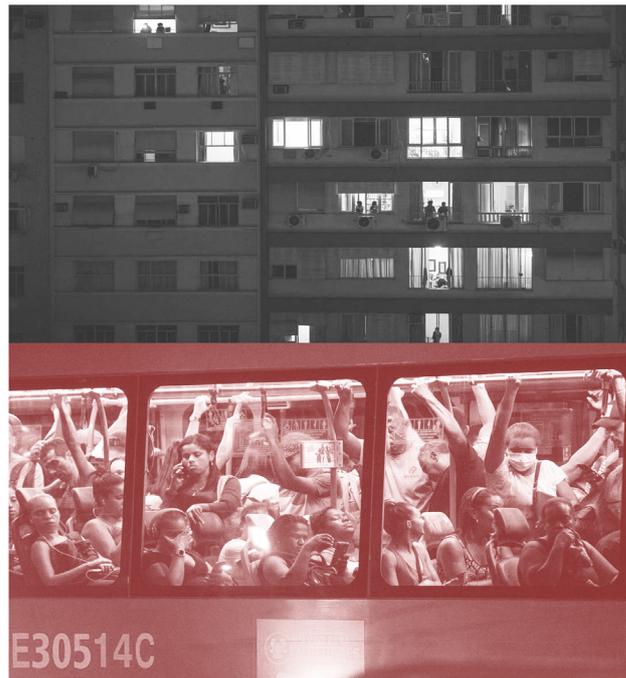
des socioespaciais no enfrentamento dos casos, a vulnerabilidade de determinadas localidades e populações. A população é frequentemente esquecida, principalmente os grupos mais vulneráveis, que constantemente não são considerados por sua invisibilidade: seja por estarem fora das coberturas: seja das estatísticas oficiais, da economia formal, das áreas valorizadas da cidade e etc. E, de fato, a forma como são invisibilizados está intrinsecamente relacionada com os discursos visuais.

Uma boa compreensão da estrutura, da posição e do comportamento das visualidades nos provocaram a elaborar as contra-visualidades. As contra-visualidades são criadas com o objetivo de desestabilizar, ou mesmo romper a «cobertura esmaltada» construída pelo discurso imagético circulante. Essas, trazem a revelação das desigualdades evidenciadas pela pandemia de covid-19.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo metafórico, por fim, nos permitiu traçar paralelos entre o método científico empregado pelos pesquisadores para visualizar as particularidades das proteínas do vírus SARS-CoV-2, com o nosso próprio processo de análise para romper com os discursos que encobrem a cidade do Rio de Janeiro. Com um olhar mais atento às questões urbanas, percebe-se o potencial de discussão não só buscando entrecruzar discursos e políticas prévias, mas buscando

Imagem 07: Direito ao ar. As janelas fechadas do ônibus lotado, em primeiro plano, revela a falta de direito à segurança sanitária dos trabalhadores mais pobres na volta para casa. Ao fundo, as janelas dos prédios do bairro de Copacabana se abrem para seus moradores protestarem contra as decisões do presidente do país durante a pandemia. Fonte: Colagem elaborada pelos autores a partir das fotos de Ana Branco e de Roberto Moreira para o jornal O Globo.



copacabana
R\$ 3032 *per capita*
18.03.2020
9 mortes (MM)

barra da tijuca
R\$ 4373 *per capita*
20.03.2020
12 mortes (MM)



caju
R\$ 505 *per capita*
16.04.2020
133 mortes (MM)

flamengo
R\$ 4.796 *per capita*
03.07.2020
28 mortes (MM)

Imagem 08: Horizontes. Na parte inferior, moradores tomam sol em suas janelas de seu apartamento no bairro do Flamengo. Na parte superior, construtores trabalham na ampliação dos jazigos no cemitério do Caju para atender a demanda de mortes causadas pela Covid-19 no Rio de Janeiro. Fonte: Colagem elaborada pelos autores a partir de fotos de Hermes de Paula para o jornal O Globo e de Marcos André Pinto para o Instagram.

corcovado
R\$ 3.886 *per capita*
13.08.2020
29 mortes (MM)



lins de vasconcelos
R\$ 302 *per capita*
29.07.2020
30 mortes (MM)

Imagem 09: Pandemia do coronavírus através dos gestos cariocas. Fonte: Colagem elaborada pelos autores a partir de fotos de Jeremy Christine no Flickr e de Fabiano Rocha para o jornal O Globo.

narrativas outras, mais próximas ao território e às manifestações desse momento pandêmico, que por vezes são entendidas apenas entre imagens, seja pelas invisibilidades, seja pelas aparições lacunares.

O acompanhamento e mapeamento das imagens, gestos esses assumidos como modos de pensar, possibilitou a visualização não só de temáticas capazes de agrupar as imagens veiculadas, como também de conflitos, vulnerabilidades, disputas e diferenças de enunciação perante a cidade.

Assim, nossas simulações foram desenvolvidas por colagens de imagens, técnica aberta ao acaso mas guiada por um olhar exploratório e questionador conformando nosso próprio discurso. Exploramos a estranheza, o conflito, tão comum na cidade do Rio de Janeiro, exacerbados por discursos por hora consonantes, por hora dissonantes como também discursos fugidios.



LITERATURA CITADA

- GOMOLLÓN-BEL, Fernando. A cobertura que camufla o coronavírus. *El País*. jan. 2021. Disponível em: <<https://brasil.el-pais.com/ciencia/2021-01-20/a-cobertura-que-camufla-o-coronavirus.html>> Acesso em: 29 abr. 2021
- LEITE, Carlos et al . Indicadores de desigualdade para financiamento urbano de cidades saudáveis. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 33, n. 97, p. 37-60, dec. 2019. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/164896/158047>>. Acesso em: 29 apr. 2021.
- ALLOA, Emmanuel (éd.). *Penser l'image*. Dijon: Les presses du réel, 2010.
- BARTHES, Roland. *La Chambre claire: Note sur la photographie*. Paris: Gallimard, 1980.
- BOLETIM DIREITOS NA PANDEMIA. São Paulo: Conectas e CEPEDISA, n.10, jan. 2021.
- DIDI-HUBERMAN, Georges [et. al.] *Alfredo Jaar: La Política de las Imágenes*. Santiago: Metales Pesados, 2008.
- DIDI-HUBERMAN, Georges; BENEVIDES, Frederico. *radical, radicular/ revolver as imagens, por a terra em transe*. #PandemiaCrítica N-1 Edições, 2020. Disponível em: <<https://www.n-1edicoes.org/textos/131>>. Acesso em: 15 de Jan de 2021.
- JAAR, Alfredo. *A política da imagem*. In: Festival ZUM 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=NYAFmtiehpU>>. Acesso em: 17 de Dez de 2020.
- JOHNSON, Steven. *O mapa da enfermidade. Como a coleta de dados se tornou uma das ferramentas mais poderosas para lutar contra uma epidemia*. Tradução de Júlia Romeu. Revista Quatro Cinco Um - edição 41. São Paulo, 2021.
- MANOVICH, Lev. **Projects & Exhibitions**. Disponível em: <<http://manovich.net/>>. Acesso em: 24 de Mar de 2021.
- MAUAD, Ana Maria. A imagem da pandemia - 1918-2020. *Revista de Fotografia Zum*, Rio de Janeiro, p. 1 - 4, 22 set. 2020.
- MENESES, Ulpiano T. B. de in: I Fórum Nacional do Patrimônio Cultural: Sistema Nacional de Patrimônio Cultural: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão, Ouro Preto/MG, 2009 / Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. coordenação, Weber Sutti. -- Brasília, DF : Iphan, 2012.
- QUIJANO VALENCIA, Olver; CORREDOR JIMÉNEZ, Carlos [compiladores] SEGATO, Rita Laura [et al.] *Pandemia al sur*. 1a edición especial. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2020.
- ROUILLÉ, André. *La Photographie. Entre document et art contemporain*. Gallimard, coll. Folio essais, 2005.

CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

Brady Izquierdo
[@bradityn](https://twitter.com/bradityn)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Entrevista a Walter A. Pengue: “El lado oculto de la agricultura moderna”

Angela Ailen Belizón*

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

angelabelizon@hotmail.com

Mariana Rocio Giangiole Puebla*

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

mary_giangiole@yahoo.com.ar

Recibido: 29/04/21. Aprobado: 22/12/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

Actualmente, las posibilidades de comunicación que brindan los medios masivos a través de Internet han generado una abundancia de información que no siempre es certera o precisa. A su vez, en el contexto de pandemia que nos ha tocado vivir, algunos reclamos o “causas sociales” se han diluido o han quedado relegadas ante la inmediatez de otros problemas crecientes. Por este motivo, la imagen propuesta para la portada de la revista evocó en nosotras la necesidad de abrir un debate sobre el agronegocio y las consecuencias que dicha actividad puede tener sobre la salud ambiental y humana. Para ello, entrevistamos a un investigador destacado por sus conocimientos en dicha problemática -Walter Pengue- para dar su opinión sobre la situación actual. Esperamos, a partir de la lectura de esta entrevista, sumar voces provenientes de diferentes ámbitos, que aporten valiosos puntos de vista para enriquecer el debate.

* Angela Belizón y Mariana Giangiole, ambas estudiantes de la carrera de grado del Geógrafo Profesional de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza; e integrantes del Grupo de Investigación de Geografía para la Salud (IGEOS), perteneciente al Instituto de Geografía de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Walter A. Pengue es Ingeniero Agrónomo (con especialización en genética vegetal, Fitotecnista) y Magíster en Políticas Ambientales y Territoriales por la Universidad de Buenos Aires (Argentina). Doctor en Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible (Universidad de Córdoba, España). Conferencista internacional sobre temas ambientales y recursos naturales, con énfasis en los modelos agrícolas y el sistema alimentario regional y mundial. Autor de varios libros sobre cuestiones ambientales, con el apoyo de UNESCO y Naciones Unidas Ambiente, capítulos de libros y documentos científicos sobre los impactos económicos y ecológicos de los procesos de transformación tecnológica. Sus proyectos de investigación actuales se vinculan al desarrollo de propuestas de producción agroecológica en pueblos y ciudades de la Argentina (Escudo Verde Agroecológico) y Modelos Agrícolas y Sistemas Alimentarios, sus impactos locales, regionales y globales¹.



Foto 1: Profesor Walter A. Pengue.



MyA: Observando la imagen de la convocatoria de la Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía, ¿Qué le sugiere lo que observa?

Foto 2: Portada de la convocatoria a la Octava Edición de RELEG.

¹ Profesor Titular en el Área Ecología, línea Economía Ecológica, Universidad Nacional de General Sarmiento. Instituto del Conurbano. Profesor Adjunto (dedicación simple), en el GEPAMA, FADU, UBA. Profesor de grado, Maestría y Doctorado de Economía Ecológica, Agroecología y disciplinas vinculadas, tanto en universidades nacionales como extranjeras. Profesor Titular de “Economía ecológica, agroecología y cuestiones ambientales contemporáneas” (CAE), en la Carrera de Ecología UNGS y Profesor de los Seminarios de “Economía ecológica y agroecología”, en el marco del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología UNGS.

W: Es la tierra o la madre tierra, cómo quieran llamarla, protegiéndose y reaccionando de alguna manera a las propias acciones de la humanidad; es como que el coronavirus es una reacción ambiental, a una acción antrópica o a una acción social.

Es duro porque es una imagen muy fuerte que me retrotrae a las guerras mundiales donde nos enfrentábamos unos con otros y ahora la que se defiende es la propia Tierra. Quizás del otro lado, lo que hubiera puesto sería algo más humano como para decir: “bueno, ahora les tocó recibir a ustedes”. *Es una reacción o una protesta o quizás hasta una acción de supervivencia porque a través de la máscara, es cómo decir que la Tierra ya no aguanta más.*

MyA: En su opinión, ¿A qué se debe que el uso de agrotóxicos aumente? ¿Cuáles considera que son las características del sistema de producción agrícola en Argentina para que el glifosato sea el principal ingrediente en la agricultura?

W: Relación entre agrotóxicos, agroquímicos, pesticidas, herbicidas, la industria le ha dado distintos nombres pero que todos se relacionan directamente con el momento de la Revolución Verde. Con la llegada de la misma terminamos teniendo un uso más intensivo de los productos dentro de los cuales tenemos los agroquímicos, los fertilizantes, el uso de agua de riego y especialmente, el uso de toda la energía que

se le carga a la agricultura. El aumento se debe a este proceso de industrialización de la agricultura, desde los últimos 70 años en el mundo, a la intensificación de la producción de unidades productivas y uniformes, que serían mono culturas que necesitan a su vez- porque no son propias de la naturaleza como tal- defenderse del ataque de plagas y enfermedades. Es lógico que aumente frecuentemente el uso de agroquímicos desde la Segunda Guerra Mundial hasta hoy en día y evidentemente, este modelo va a seguir este rumbo. Por otro lado, en la naturaleza aparecen nuevas resistencias y tolerancias, ya sea en plantas, insectos, virus o bacterias que hace que se tengan que utilizar cada vez más agroquímicos; eso explica un poco el caso del glifosato, que pasamos de un millón equivalente a Litro comercial en los años ´90, a prácticamente hoy en día que se puede estar calculado a unos 500 millones y un aumento en la carga forestal del glifosato. Esto forma parte también de un paquete tecnológico que nombran en un libro en el año 2000 llamado “Cultivos transgénicos y hacia dónde vamos”, como un resultado de todo lo que fue la Revolución Verde y la nueva Revolución Verde o Revolución Verde Recargada, en lo cual se responde a un paquete tecnológico donde tenemos al glifosato como centro de objetivo que se relaciona con una soja que es resistente al mismo y, por otro lado, un modelo conservacionista pero no sostenible. *Por ende, el paquete “glifosato, siembra directa y soja transgénica” ha cerrado un modelo de producción de creciente consumo que*

se desarrolló en la República Argentina como así también en todo el sur de América, constituyendo lo que algunos llaman la República Unida de la Soja.

Esto se fomenta porque la soja ha tenido un precio internacional importante hacia el año 2000. Muchísimos agricultores van a ganar, pero no a todo el mundo le fue bien: Argentina perdió 200.000 establecimientos agropecuarios de la mano de este famoso modelo de producción agrícola: esto es lo que algunos periodistas llaman “la segunda revolución de las Pampas” que es un revival de la Revolución Verde, pero con costos importantes desde el aumento de la carga de distintos agroquímicos, fertilizantes y energía, y la consiguiente aparición de maleza resistente. Ya tenemos más de 45 especies resistentes a glifosato, por eso están buscándole la vuelta con otros herbicidas como el 2,4D o el paraquat que son herbicidas que eran viejos.

MyA: ¿Cuál es su opinión con respecto a la relación del uso intensivo y desmedido del glifosato con la contaminación ambiental (agua, suelo)?

W: Hay una relación directa de este herbicida, que hacia los años 90 pensábamos que podía ser un herbicida amigable con el ambiente, pero de la forma en que se utilizaba previamente la cual era en los momentos de descanso de los cultivos. Por ejemplo, en la cosecha de maíz que al año siguiente se dejan en descanso las hectáreas compro-

metidas para plantar soja de primera y ahí se puede plantar maíz nuevamente con un control de malezas con herbicidas.

Actualmente, lo que en realidad sucede es que de la mano de la siembra directa se ha empujado el proceso de agriculturización, que es cuando la agricultura continúa sin rotación de pasturas para la ganadería. Esto está facilitando el hecho de decirte “vamos a poder utilizar un herbicida para controlar todo esto” y, por ende, pasa que *el volumen que se maneja en Argentina y en una buena parte de América del Sur, son bastantes problemáticos y generan problemas de toxicidad, porque no se disgregan tan fácilmente en el ambiente y ahí tenemos un efecto sobre el suelo y sobre la fauna del suelo.* Yo tengo un artículo escrito del año 96, en donde describo que el glifosato es traído a la Argentina en los bolsillos de un ingeniero agrónomo, para probarlo en su establecimiento.

Volviendo al tema de la contaminación, sí, hoy en día hay glifosato en los cursos de agua, en el suelo, en la biota, lo que significa que se vea afectado directamente la biodiversidad del suelo y su funcionamiento adecuado; esto es tremendamente importante para un país como Argentina, en donde se abre la expansión hacia otras ecorregiones como el espinal o el monte en el Chaco; esto se da en un proceso que se llama o se denomina “pampeanización”. Es decir, la exportación del modelo pampeano hacia otras ecorregiones que no es la región pampea-

na, es convertir el Chaco o pelar el perfil del suelo y destruir todo para construir una Pampa.

Más que nada el uso o la forma que se le da es lo contaminante, la intensidad de cómo se está aplicando es lo que está contaminando a todos los otros ecosistemas.

En otros términos, es el uso y la intensidad o el “uso intensivo” y la recurrencia de aplicación del volumen del herbicida que se utiliza, en la jerga más agronómica, se plantea como “cambio de patrón de uso del herbicida”.

MyA: En relación a América del Sur, ¿considera que hay otros cultivos que utilizan agroquímicos en exceso y el auge de la soja invisibiliza esta realidad? ¿Cuáles?

W: La soja no es de los cultivos que más agroquímicos consume, hay otros que son los bravos como el cultivo del algodón; en los campos de algodón la gente utiliza insumos agroquímicos y vienen con muchos problemas de salud, son gente muy humilde y en general pueden decir poco y nada. Pero ha habido una reacción de los movimientos campesinos y movimientos sociales que vienen denunciando mucho el efecto de los agroquímicos en la agricultura. Lo dijo Jane Goodall, dijo una frase que yo tomo y uso también y es “¿cuándo fue el momento en que como humanos pensamos que era algo inteligente producir nuestros alimentos con veneno?”. La realidad es en

qué momento nos volvimos tan locos y que pensamos que los alimentos que comemos pueden producirse con veneno y no iba a pasar nada...

Hoy tenés un problema importantísimo vinculado con costos, ya que esto produce enfermedades y hay que tratar a la gente. Está bien que en América Latina no se haya preocupado por ponerle el número a esto, pero ya el mundo lo hace: por ejemplo, en Inglaterra tiene contabilizados los costos en salud de su propia población, por interés del propio estado que sabe que esto le cuesta plata. Ahora mismo, en julio se realiza la precumbre mundial sobre sistemas alimentarios y la Cumbre Mundial en el mes de septiembre. Ahí lamentablemente hay una fuertísima participación de industrias alimentarias, para llevar un poco de todo el proceso de intensificación de la agricultura que es la primera fase de todo esto.

Pero los dos problemas graves que tenemos hoy- especialmente en América Latina- es, por un lado, la carga de agroquímicos o insumos externos, uso de energía intensa en agricultura y, por otro lado, todos los alimentos ultra procesados que vienen de la industria. Por un lado, tenemos a Monsanto o Bayer que son problemas complicados. Pero en otro lado, tenés compañías importantísimas que no están promoviendo la agricultura sin agroquímicos como la agroecología, por ejemplo: Nestlé. Se defienden diciendo que es la compañía que produce los mejores productos que le demanda el mundo: “nosotros haríamos productos agroecológicos si la demanda

nos los pidiera”, o sea, si una población educada lo pidiera tendríamos chocolate Nestlé agroecológico y no andarían en barquitos por el Amazona repartiendo leche para las madres indígenas, generando una inducción de dependencia de esa leche materna o maternizada para alimentar a sus chicos y después ¿dónde compra esa leche la madre indígena? Es una cosa bastante loca.

MyA: ¿Qué contexto socioeconómico-político considera usted que es propicio para la propagación de moléculas tóxicas que están prohibidas en otros países?

W: Hay un contexto político social y económico que impulsa a la agricultura industrial que le trae divisas al país oficialmente, no sólo con la soja sino con todos los granos, y cada vez se están utilizando más moléculas dañinas para algunas especies o agroquímicos. Todo lo que se ha hecho desde el Ministerio de Agricultura, el INTA, universidades y el Conicet, es tratar de hablar de buenas prácticas agrícolas; es decir, de tratar de disminuir la carga de químicos que se utilizan en los distintos sistemas de producción, y eso abre también un paraguas legal pero no se habla sobre la cantidad de químicos. Cada país cuenta con productores e investigadores independientes que escriben sobre esto. Pero, en síntesis, el contexto responde a un país de serios conflictos ecológicos distribuidos en el uso de sus recursos naturales,

un país que se basa en la exportación de materias primas.

Y casi una broma que se hace en economía, como bien dice *el economista ecológico español Jose M. Naredo, en Argentina es claramente aplicable la “Ley San Garabato”, esto es comprar caro y vender barato; Argentina compra toda la tecnología y aportes científicos del mundo desarrollado muy caros, y termina vendiendo baratos sus materias primas; es un círculo vicioso en lugar de ser un círculo virtuoso de explotación de recursos naturales, aumentando la deuda ecológica y la degradación de la misma, generando impacto sobre la sociedad por la búsqueda de divisas para seguir comprando materiales en el exterior.*

MyA: ¿Considera que la legislación actual en Argentina promueve o no la aplicación de agroquímicos?

W: No sé si la promueve, pero sí lo permite y facilita; es decir, el gobierno -como pasa en la provincia de Buenos Aires- dicen que impulsan la agroecología, pero termina siendo una falacia porque, por otro lado, lo que dicen realmente es que se subsidia el uso de fertilizantes y agroquímicos. Cuando un país subsidia el uso de fertilizantes y agroquímicos, en realidad promueve esta práctica por encima de otra; los países africanos hacen esto, por ejemplo, pero los países europeos subsidian su agricultura y no a los agroquímicos que consumen.

Estados Unidos subsidia al agricultor para que también compre fertilizantes y agroquímicos, esto genera ganancias para las agroindustrias de fertilizantes a nivel mundial. Es verdad que de un día para el otro no se puede cambiar la estructura agro productiva de una región. Esto es claro porque se habla de la producción de biomasa o alimentos que de buenas a primeras no se puede cambiar, pero sí se puede potenciar una pequeña transformación para disminuir la carga de agroquímicos sobre el sistema; además pensamos que solamente los agroquímicos afectan a las personas, pero en la primera imagen que ustedes me mostraron es la tierra la que se está defendiendo. Estamos matando y destruyendo no solamente la vida de otras personas, sino afectando a todas las otras especies y generaciones futuras.

MyA: ¿Cree que la comunidad en general sabe sobre la situación actual y el peligro que conlleva?

W: Yo creo que la gente ha escuchado bastante sobre el tema de la soja en particular y le hace ruido si esta soja transgénica es buena o mala para su salud. Sí está claro que hay alertas falsas, como por ejemplo “si se consumen los alimentos voy a terminar teniendo ciertas enfermedades”; pero sí hay una cuestión bastante seria que las personas quizás no perciben, y es que ya están incorporando derivados de soja transgénica a sus alimentos, como por ejemplo en los helados que ya tienen espesantes y

derivados de la soja, este componente es solicitado justamente por su capacidad de elasticidad de la estructura y se la va incorporando de a poquito aunque no forma parte de la dieta de los argentinos; las personas no consumen tofu y derivados de la soja cómo tal. Creo que ahí hay mucho por educar a las personas y por advertir que también hay otro modelo de producción y otras posibilidades de producir, quizás más sano de lo que es hoy en día.

A eso le tenemos que agregar que se viene produciendo bastante buena información sobre los impactos de la agricultura. Un ejemplo de esto fue una publicación de los grupos de Naciones Unidas hace muy poco, que trata justamente sobre los “Intangibles e invisibles ambientales”, son todos estos costos ocultos que las sociedades no ven y que los está pagando, que van desde la cancelación de servicios ecosistémicos hasta los problemas de salud.

MyA: En su opinión, ¿Por qué se desestiman los estudios que muestran una asociación causal entre el uso excesivo de agrotóxicos con graves problemas de salud?

W: Ahora, lo más complejo son las consecuencias en temas de salud. Antes cuando hablábamos de esto parecía que remábamos en dulce de leche porque nadie nos escuchaba, hoy en día cuando empiezan a aparecer problemas de salud, cuestiones donde la sociedad se sintió un poco más to-

cada, se comienza a hablar sobre este tipo de problemática y ahí un poco las personas empiezan a asustarse. Además, *se empiezan a ver datos y resultados relacionados a enfermedades como el cáncer y efectos teratogénicos que no se pueden esconder bajo la alfombra; pero esto es una lucha de tipo social, de investigadores independientes más que del mismo estado, que solamente está interesado en aumentar y ganar a través de retribuciones o ganancias a manos de las retenciones.*

No por nada, los países que se quedan con retenciones agropecuarias son países que están en el borde de la línea de las autocracias.

MyA: ¿Cuál cree que son las medidas preventivas/defensivas que toma Monsanto sobre los agroquímicos que comercia para que las entidades que protegen el medio ambiente no prohíban dichos productos?

W: Es muy sencillo, la culpa no es del chanco sino del que le da de comer y estas compañías no hacen nada ilegal, es decir, tienen un paraguas legal dado por los países. En el caso de Argentina, ha garantizado supuestamente la inocuidad y el no efecto tóxico de estos agroquímicos, de la mano de organismos como el SENASA, en el marco del Ministerio de Agricultura. En donde la compañía presenta su documentación y le permiten este tipo de herbicidas. A esto se le agrega que Monsanto no existe

más, fue comprado por la compañía Bayer, pero a mi punto de vista, Bayer se compró un problema.

Acá no lo prohíben por un punto muy sencillo, forma parte del entorno legal del país que le dio protección y sustento. Hay mucha cantidad de documentación sobre este tema, como por ejemplo la documentación que preparó Eduardo Martín Rossi, que se llama “Antología del glifosato”, que es sobre el impacto del glifosato en distintas partes del mundo y a diferentes escalas. Este documento por lo menos alerta lo que deberían haber hecho los organismos científicos públicos para investigar los herbicidas; tristemente las políticas están detrás de todo esto. Cuando fue la crisis del 2008 con el campo, parece que se pusieron a discutir los temas de los efectos de los agroquímicos, pero se debe recordar que el Conicet elevó un informe sobre el caso del glifosato que fue bastante vergonzoso, frente a la documentación científica a nivel internacional y para ser utilizado como estrategia política del gobierno de turno.

Para poder disminuir este tipo de cuestiones, necesitamos científicos y producciones más independientes, de temas específicos y serios como este. Ahora, el glifosato empieza a ser prohibido en diferentes partes del mundo, porque según la OMS es potencialmente cancerígeno y esto ha hecho que la Unión Europea despierte. Frente a esto, se están preparando las compañías chinas, para producciones industriales de glufosinato de amonio, debido a que se está prohibiendo el glifosato.

MyA: ¿Cuáles considera que son las estrategias para llegar a las comunidades y educarlas sobre los riesgos?

W: Las medidas están bajo la responsabilidad del Estado porque es él quien debe cuidar a la gente. No puedo decir “usted no puede comer esto o consumir esto”, pero si no se preparan las condiciones para que la gente lo haga, en muchos casos estarán ahogados. Creo que fue en el año 2002, con el gobierno de Duhalde, cuando nos convocaron a un grupo de expertos al Ministerio de Salud, y en ese momento nos convocaron un 24 de diciembre para tratar el tema de la soja solidaria, donde había que darle soja donada por los propios productores y entidades como el AAPRESID a la gente más humilde para que consumiera soja en pizzas o todas las formas posibles. Pero yo dije “si es cuestión de llenarle la panza a los niños con algo, le pueden dar papel picado”; es decir, no estamos hablando de nutrir a la población, la soja está prohibida para niños menores a 2 años que no tienen su sistema digestivo preparado. En lugar de alimentarse se desnutren porque la soja arrastra especialmente el hierro, y este tipo de cuestiones es responsabilidad del Estado, si se decide hacer o tomar esta medida, es hacer un experimento a gran escala.



Para finalizar, las entrevistadoras agradecemos la excelente predisposición del Sr. Walter Pengue a participar de esta instancia de comunicación y concluimos con la cita de Alfredo Acedo quien es Director de Comunicación Social y asesor de la Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas de México:

Se debe explicar por todos los medios al alcance, la necesidad y el potencial de nuestros países para producir alimentos diversificados y saludables para todas las personas, con base en la agroecología. De igual modo, denunciar y responsabilizar a las empresas productoras y comercializadoras de agrotóxicos, despertando en la sociedad la necesidad de cambiar el modelo agroalimentario que produce comida envenenada, degradación ambiental y pingües ganancias para unos cuantos (Alfredo Acedo, 2011).



LITERATURA CITADA

- ACEDO, A. (2011). Los agrotóxicos matan. *EcoDebate*. Disponible en: <https://www.ecodebate.com.br/2011/10/21/los-agrotoxicos-matan-por-alfredo-acedo/>
- ARANDA, D. (2015). *OMS reconoce al glifosato como probable cancerígeno humano*. Centro de protección a la naturaleza. Disponible en: https://cepronat.org.ar/ver_noticia/noti/305/OMS_RECONOCE_AL_GLILOSATO_COMO_PROBABLE_CANCERIGENO_HUMANO.html
- GRUPO DE REFLEXIÓN RURAL (2009). *Pueblos fumigados. Informe sobre la problemática del uso de plaguicidas en las principales provincias sojeras de la Argentina*. Argentina: Grupo de Reflexión Rural. Disponible en: https://archivo.argentina.indymedia.org/uploads/2009/01/pueblos_fumigados_grr.pdf
- ICONOCLASISTAS (2020). *Mapa República tóxica de la soja*. Disponible en: <https://iconoclasistas.net/portfolio-item/sudamerica-2020/>
- PENGUE, W. (2017). *El vaciamiento de las Pampas. La exportación de nutrientes y el final del granero del mundo*. Buenos Aires y Santiago: Heinrich Böll Stiftung Cono Sur. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/321687227_EL_VACIAMIENTO_DE_LAS_PAMPAS
- PENGUE, W. y A. Rodríguez (2018). *Agroecología, Ambiente y Salud: Escudos Verdes Productivos y Pueblos Sustentables*. Buenos Aires y Santiago: GEPAMA, Área de Ecología Instituto del Conurbano y Heinrich Böll Stiftung Cono Sur. Disponible en: <http://www.citides.mincyt.gob.ar/documentos/LIB-ESCUDO-VERDE-AGROECOLOGIA-INT.pdf>
- PENGUE, W. (2018). *Atlas del Agronegocio. Datos y hechos sobre la industria agrícola y de alimentos*. Buenos Aires y Santiago: Heinrich Böll Stiftung, Fundación Rosa Luxemburgo y GEPAMA. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/329125122_LIBRO_ATLAS_AGRONEGOCIO_FINAL_NOV_20_2018
- PENGUE, W. (2000). *Cultivos transgénicos ¿Hacia dónde vamos?* Buenos Aires: Lugar Marisa A. Miranda Universidad Nacional de La Plata. CONICET
- ROSSI, E. (2020). *Antología Toxicológica del Glifosato +1000 Evidencias científicas publicadas sobre los impactos del glifosato en la salud, ambiente y biodiversidad* (5ta ed.). Naturaleza de derechos. Disponible en: <https://surcosdigital.com/wp-content/uploads/2020/04/Antologia-toxicologica-del-glifosato-5-ed.pdf>
- SOUZA CASADINHO, J. (2020). *Informe sobre los plaguicidas altamente peligrosos en la Argentina*. Suecia: IPEN. Disponible en: <https://ipen.org/documents/informe-sobre-los-plaguicidas-altamente-peligrosos-en-la-argentina>

DINÁMICAS URBANAS Y EXCLUSIÓN SOCIAL

Brady Izquierdo
[@bradityn](https://twitter.com/bradityn)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Da espoliação à autofagia urbana: espaço, vida e morte nas metrópoles brasileiras

De la expoliación a la autofagia urbana: espacio, vida e muerte en las metrópolis brasileñas

Vicente Brêtas

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

vicente.bretas@gmail.com

Recibido: 20/05/21. Aprobado: 19/09/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMO

Este ensaio busca delinear, a partir do conceito de espoliação urbana como elaborado por Kowarick (1979), uma leitura das dinâmicas que caracterizam as metrópoles brasileiras na contemporaneidade. Propõe a noção de fagocitose urbana com a intenção de sublinhar que a cidade no Brasil se reproduz por meio do sacrifício de parte da população que, mesmo tendo papel central na garantia da acumulação, é impossibilitada de aceder a níveis satisfatórios de subsistência. Neste sentido, conclui-se que a urbanização é um movimento que regula, simultaneamente, a acumulação e a população. Trata-se, portanto, de evidenciar o conteúdo bio/necropolítico da urbanização em sua profunda associação com a modalidade periférica de capitalismo, bem como compreender o papel do espaço nesta relação.

PALAVRAS-CHAVE: Urbanização; poder; espoliação; espaço.

RESUMEN

Este ensayo busca esbozar, desde el concepto de expoliación urbana elaborado por Kowarick (1979), una lectura de las dinámicas que caracterizan las metrópolis brasileñas en la época contemporánea. Propone la noción de fagocitosis urbana con la intención de subrayar el hecho de que la ciudad en Brasil se reproduce a través del sacrificio de parte de la población que, a pesar de tener un papel central en garantizar la acumulación, no puede acceder a niveles satisfactorios de subsistencia. En este sentido, concluimos que la urbanización regula simultáneamente la acumulación y la población. Se trata, por tanto, de resaltar el contenido bio/necropolítico de la urbanización en el país en su profunda asociación con la modalidad periférica del capitalismo, así como comprender el papel del espacio en esta relación.

PALABRAS CLAVE: Uurbanización; poder; expoliacion; espacio.

Autofagia s.f. **1.** Nutrição ou sustento de um organismo à custa de sua própria substância. **2.** *Citologia*. Digestão de componentes celulares e organelas velhas ou danificadas pelos lisossomos da própria célula. **3.** *Figurado*. Ato de consumir-se, autodevoorar-se (Ferreira, 2014).

INTRODUÇÃO

O presente ensaio se propõe, a partir de uma articulação entre perspectivas conceituais heterogêneas, a esboçar uma abordagem teórica para enquadrar o conteúdo espacial das desigualdades que caracterizam a estrutura metropolitana brasileira.

Parte-se de um debate acerca do conceito de espoliação urbana, elaborado por Lúcio Kowarick em fins da década de 70. No contexto das transformações políticas e econômicas desencadeados pelo desenvolvimentismo autoritário da ditadura militar, Kowarick trouxe à luz, a partir de um enfoque marxista, a íntima relação existente entre acumulação capitalista e empobrecimento, relação esta que é gestada no âmbito do trabalho e mediada no cotidiano das cidades (KOWARICK, 1979).

Enfatiza-se que a noção de espoliação urbana representou grande avanço teórico no campo dos Estudos Urbanos do país, pois permitiu que as condições precárias de habitação, saneamento e transporte que caracterizam o dia-a-dia de grande

parte dos trabalhadores urbanos no Brasil pudessem ser compreendidas não como simples desequilíbrio ou estágio transitório do desenvolvimento econômico nacional, mas como expressão de um modelo de crescimento no qual o empobrecimento de parte significativa da população tem valor funcional indispensável.

A segunda seção “Os laços entre espaço, capital e (bio)poder: a autofagia urbana em questão” se propõe a explorar caminhos teóricos complementares no intuito de conferir certo grau de densidade espacial ao conceito de espoliação urbana. Por meio de um conjunto de referências diversos em relação à inspiração marxista de Kowarick, com destaque para Michel Foucault (1988; 2006), Andrea Cavalletti (2011), Rogério Haesbaert (2002; 2014) e Achille Mbembe (2018; 2019), busca-se demonstrar que a cidade não é simplesmente retrato de contradições de ordem estrutural, mas é, mais do que isso, um circuito no qual acumulação e população podem ser mutuamente regulados.

A partir destas considerações, a noção de autofagia urbana é delineada no intuito de iluminar um princípio que tem sido historicamente atualizado nas metrópoles brasileiras: o “sacrifício” do trabalhador urbano em nome da reprodução do sistema de acumulação capitalista, processo esse que não ocorre simplesmente *na* cidade, mas sim *através* dela. Significa dizer que a estruturação do espaço tem papel central no direcionamento dos processos sociais.

A ESPOLIAÇÃO URBANA: UM PONTO DE PARTIDA

No final da década de 70, o sociólogo brasileiro Lúcio Kowarick publicou uma obra seminal que, baseada em processos verificados na metrópole de São Paulo — mas não certamente restritos a ela — viria a influenciar profundamente o campo dos estudos urbanos do país nas décadas seguintes: a tese central de “A Espoliação Urbana” (1979) postula que, historicamente, o modelo de crescimento econômico no Brasil se baseia na progressiva dilapidação das condições de reprodução da força de trabalho. Essa associação entre acumulação e empobrecimento, além de garantir o acúmulo de riquezas por parcelas restritas da sociedade, teria sido responsável por forjar modalidades de fragilização social operadas no próprio cotidiano da cidade, originando as precárias condições de existência às quais grande parte da classe trabalhadora urbana é submetida.

O livro é, na realidade, um compilado de textos escritos por Kowarick entre 1973 e 1979, durante a Ditadura Militar. Deve ser, desta forma, compreendido a partir do contexto histórico — e intelectual — sobre o qual se ancora. Na esteira do chamado “milagre brasileiro”, o intenso desenvolvimento industrial e econômico posto em marcha pelo autoritarismo militar propalou ajustes estruturais que passaram a reorganizar o corpo social do país. Surgiam, assim, novas contradições nos centros urbanos, cuja estrutura espacial foi profundamente trans-

formada. Debruçados sobre esta gama de processos, um campo pioneiro de estudiosos (nos referimos aqui a nomes como Chico de Oliveira, Paul Singer e Fernando Henrique Cardoso, só para citar alguns) buscou analisar e compreender os paradoxos da nova modalidade de urbanização que se delineava, auxiliando na construção daquilo que Pedro Arantes (2009) define como uma teoria crítica do urbano na periferia do capitalismo.

Neste contexto, a originalidade da contribuição de Kowarick é a identificação, por detrás da aparentemente desordenada urbanização brasileira, de uma lógica dissimulada que se revela instrumental para a potencialização da acumulação de capital (MARQUES E BICHIR, 2001). No cerne dessa lógica da desordem, se encontram as relações contraditórias entre trabalho, renda e cidadania. Se, nos países do capitalismo central, a pressão política exercida por organizações sindicais foi capaz, especialmente no pós-guerra, de equacionar salários e custos de reprodução da vida (moradia, alimentação, transporte, etc) em um contexto de “liberalismo incrustado” (BRENNER ET AL, 2010), no Brasil o projeto desenvolvimentista — especialmente quando capitaneado pelos militares — teve como base o binômio crescimento-pauperização. A intensa expansão industrial e econômica verificada entre as décadas de 50 e 70 não se traduziu em melhorias para a crescente classe trabalhadora urbana (KOWARICK, 1979 pg. 24), dando origem ao que Maricato (1996) definiu como uma urbanização com baixos salários.

Entre 1968 e 1973, período do “milagre” econômico, o PIB brasileiro cresceu, em média, 11% ao ano (BARONE et al, 2017). As taxas elevadas de crescimento verificadas no país neste período, no entanto, foram acompanhadas de rígidas políticas de controle salarial e tendências de aprofundamento da concentração de renda: em 1960, ao 1% mais rico da população correspondiam cerca de 11,9% do total da renda nacional. Tal relação aumentou para 14,7% em 1970 e, então, 16,9% em 1980; a participação dos 50% mais pobres, por sua vez, despencou de 17,4% para 14,9% e 12,6% no mesmo período (CANO, 2004).

O intenso êxodo rural que alterou o perfil das metrópoles brasileiras neste período saturou os centros urbanos com mão de obra não-especializada, o que, por sua vez, potencializou a exploração dos trabalhadores empregados nas fábricas e plantas (já que estes poderiam ser rapidamente substituídos quando sua produtividade caísse). Especialmente após o golpe de 1964, a ação do Estado, centrada na tutela e na supressão das demandas populares, foi essencial para conter iniciativas reivindicatórias. Para Kowarick, é justamente na exploração realizada no âmbito das relações de trabalho que se encontra a raiz das dinâmicas de espoliação urbana, definidas por ele como “o somatório de extorsões” que se expressa na “inexistência ou precariedade de serviços de consumo coletivo que se apresentam como necessários em relação aos níveis de subsistência” (KOWARICK, 1979, pg. 59).

As questões da habitação e da mobilida-

de surgem, aqui, como elementos centrais. Sobre a primeira, é importante frisar que a fundação do Banco Nacional da Habitação (BNH) e do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) pelos militares serviu mais para modernizar as condições de moradia das classes médias do que para financiar habitação para trabalhadores pobres: entre 1964 e 1985, apenas 6,4% de todos os recursos mobilizados pelo SFH foram direcionados para famílias com renda abaixo de 3,5 salários mínimos (CALDEIRA, 2002). Na cidade de São Paulo, entre 1970 e 1974, 63% das unidades lançadas com financiamento desses órgãos eram voltadas para os mercados médios, ao passo que os mercados populares representavam apenas 12% do montante total (ROLNIK ET AL, 1990).

Se o Estado não garante financiamento e se os custos relativos à habitação não são cobertos pelos salários, a autoconstrução da moradia se torna a única alternativa viável para parte significativa da mão de obra urbana brasileira. Em função da hipervalorização do solo em áreas providas de infraestrutura e postos de emprego formal, reservadas para as classes médias e altas, as periferias e favelas surgem enquanto locus desta prática. A casa construída através do esforço da mão de obra não especializada, por meio de técnicas e materiais muitas vezes improvisados, não deve ser entendida, conforme nos lembra Kowarick, como simples opção de poupança, mas, antes, como uma solução de subsistência frente à progressiva fragilização realizada no âmbito das relações laborais. Sendo erigida através do sobretrabalho (ou seja, não re-

munerado), comumente durante os (raros) momentos de folga, a autoconstrução da moradia popular demonstra seu valor instrumental à manutenção da ordem na metrópole capitalista por diminuir os custos de reprodução da mão de obra via salário. Se nem empregadores nem o Estado arcam com as despesas relativas à habitação das classes populares, compatibiliza-se “uma alta taxa de acumulação com salários crescentemente deteriorados”, exacerbando ainda mais a precarização das condições de trabalho (e de existência urbana) (KOWARICK, 1979 p. 61).

Passaram a surgir, deste modo, “desbravados” por loteadores clandestinos, bairros cada vez mais distantes e menos providos de equipamentos e serviços coletivos, marcados pela informalidade habitacional, pela precariedade urbanística e pela ambiguidade legal. Por elas serem, via de regra, afastadas das áreas concentradoras de emprego, os residentes das periferias metropolitanas são obrigados a realizar deslocamentos cada vez mais longos e, conseqüentemente, de maior impacto no orçamento familiar, rebaixando ainda mais a renda.

Daí a importância do segundo ponto, a mobilidade, nas dinâmicas de espoliação urbana: a rotina nos sistemas metropolitanos de transporte coletivo incrementa o processo de dilapidação da mão de obra que necessita dele para transitar. Tarifas abusivas, engarrafamentos, atrasos e aglomerações caracterizam os fluxos diários entre casa e trabalho. Afirma Kowarick (1976, p. 36) que o trabalhador urbano pobre, as-

similado a uma inescapável engrenagem econômica, “deve sujeitar-se a um tempo de fadiga que constitui um fator adicional no esgotamento daquilo que ele tem a oferecer: sua força de trabalho”.

A partir do exposto, entende-se que a metrópole surge em “A Espoliação Urbana” enquanto condensação de assimetrias sociais determinadas pela modalidade marginal de acumulação capitalista verificada no Brasil. Assim, o padrão de urbanização que opõe centro e periferia seria expressão espacial do desenvolvimento das forças de classe durante a segunda metade do século XX — um proletariado crescente, uma elite cada vez mais rica e uma classe média em consolidação, cada qual devidamente situada no espaço.

Ou seja, a cidade seria simples rebatimento de dinâmicas de ordem estrutural, um reflexo de processos alheios e externos ao espaço em si — uma “concretude de ordem socioeconômica”, como sintetiza Pedro Arantes (2009, pg. 117). Pode-se dizer, aparenta-nos, que o argumento de Kowarick vê o espaço como um sistema fechado (MASSEY, 2005), cujos componentes se entrelaçam de maneira quase que hermética. Tal perspectiva desconsidera o espaço em sua complexidade relacional, ou seja, enquanto sistema aberto, parte integrante (portanto simultaneamente produto e produtor) dos processos sociais (HARVEY, 2012).

Na realidade, a análise de Kowarick não é tanto um estudo de cunho espacial quanto uma reflexão acerca das relações de trabalho

em uma sociedade em transformação. Como assinala Arantes (2009), tal fato não constitui um demérito à sua obra mas é, antes, expressão dos contextos histórico e intelectual anteriormente abordados. Lembremos, primeiramente, que na década de 70 as categorias conceituais críticas acerca do fenômeno urbano propriamente dito ainda estavam em fase inicial de elaboração. Em segundo lugar, o eixo orientador das pesquisas de Kowarick (a exemplo de tantas outras na época) se relacionava ao surgimento de uma nova entidade política (o trabalhador das periferias) e à superação prática do “atraso” por meio da ação organizada de movimentos sociais urbanos. Tal “disposição propositiva” parece ter levado, a despeito de sua importância nos esforços em prol da redemocratização, a um caminho teórico um tanto quanto unidimensional, no qual a espacialidade do social se postava como “ponto cego” (ARANTES, 2009 pg. 26).

Desta forma, indagamo-nos: de que maneira uma dimensão espacial mais aprofundada pode ser efetivamente integrada ao conceito da espoliação urbana? Em outras palavras, como incorporar *densidade geográfica* à noção de espoliação urbana? Tais indagações, claro, não poderão ser devidamente respondidas neste ensaio, posto que trata-se de um debate complexo que deve ser condensado em algumas poucas páginas. Mas buscaremos, a partir de considerações advindas de abordagens teóricas heterogêneas em relação ao marxismo de Kowarick, identificar pontos de articulação e complementaridade, tratando de

algumas questões que podem vir a apontar caminhos interessantes para o estudo dos elos que atrelam espaço, capital e poder.

OS LAÇOS ENTRE ESPAÇO, CAPITAL E (BIO)PODER: A AUTOFAGIA URBANA EM QUESTÃO

Haesbaert (2002) nos lembra que o espaço é, simultaneamente, testemunha e veículo dos processos sociais. Testemunha por constituir-se como uma espécie de registo dinâmico das forças que moldam sua materialidade; veículo por ser ele, espaço, o canal através do qual tais forças circulam, de forma que arranjos espaciais específicos tem a capacidade de intensificar e amortecer, direcionar e conter os processos sociais. O espaço, portanto, não é apenas a dimensão do rebatimento de dinâmicas externas que simplesmente agem sobre ele. Constitui, mais que isso, o circuito condutor dessas próprias dinâmicas.

A investigação geográfica deve, assim, reconhecer a profunda co-implicação existente entre espaço e poder, notada por Cavalletti (2010) ao retomar a máxima schmittiana segundo a qual “não existem idéias políticas sem um espaço ao qual sejam referíveis, nem espaços ou princípios espaciais aos quais não correspondam idéias políticas”. Tomemos o processo de urbanização, portanto, não como simples expressão/rebatimento das forças produtivas no território mas, antes, como a composição de um circuito específico através do qual

um sistema de poder pode ser efetivamente constituído. A partir daí, a cidade se revela como unidade moduladora de uma série de dispositivos, técnicas e procedimentos de poder que se articulam em sistema social específico — no caso brasileiro, o capitalismo dependente. Este é um fato importante ao qual retornaremos a seguir.

Em “A Vontade de Saber”, Michel Foucault (1988) identifica duas modalidades de poder surgidas em meados dos séculos XVII e XVIII. A primeira delas, chamada de disciplinar, permitiu o desenvolvimento do controle pormenorizado e individualizado dos corpos através de um princípio espacial (e temporal) demarcado: seu isolamento e distribuição racionalizados dentro das chamadas instituições de sequestro. Escolas, prisões, quartéis, hospitais e fábricas constituem a rede disciplinar através da qual o corpo pôde ser historicamente docilizado e ajustado às demandas do mundo do trabalho capitalista moderno.

Já a segunda modalidade, o biopoder, deslocou o axioma da soberania antiga, baseada no direito de “deixar viver e fazer morrer”. Nas palavras de Foucault, já não se trata tanto de “pôr a morte em ação (...)”, mas de distribuir a vida em um domínio de valor e utilidade” (1988, pg. 134), de forma que este novo poder é definido como a faculdade de “fazer viver e deixar morrer”. Aqui, o objeto/alvo do poder não mais é o súdito ou o povo (conceitos abstratos e de procedência divina, advindos de uma ordem antiga), nem simplesmente o corpo-máquina da disciplina, mas sim

a massa humana enquanto conjunto biológico coeso, ou seja, enquanto espécie. A noção de *população* surge, neste contexto, como o dado econômico-político e objetivo e cientificamente embasado que fundamenta a ação do Estado, dado este “regulável através da estatística, observável através das tabelas demográficas e governável através da gestão das condições de vida (habitat, higiene...)” (CAVALETTI, 2010, pg. 17). Mas, ao distribuir a vida em um domínio de valores, o biopoder também age no sentido de estabelecer cesuras e descontinuidades na unidade biológica que é a espécie humana, originando as classificações e distinções que definem os limites entre as vidas que serão valorizadas e aquelas que serão abandonadas à própria sorte.

O conceito de população fornece a chave para compreender a espacialidade do biopoder. Governar a massa vivente, suas flutuações e seus movimentos, implica a inserção de um grande conjunto de variáveis nas equações do poder. Natalidade e mortalidade são os exemplos mais claros, mas podemos citar também índices como criminalidade, desemprego, escolaridade e tantos outros dados que influenciam as dinâmicas demográficas. A biopolítica trata-se, então, da arte de regular tais variáveis tendo em vista a fixação de médias consideradas aceitáveis para o pleno funcionamento da ordem social e econômica (FOUCAULT, 2006) — ou seja, não se trata de eliminar as mazelas sociais, mas sim de manter seus efeitos circunscritos a níveis toleráveis.

E se o espaço é o elemento através do qual tal regulação é exercida, devemos tomar os signos espaciais — da rua à própria casa — como marcos condicionantes do macroorganismo dinâmico e fragmentado que é a população (CAVALETTI, 2010, pg. 18). Interessantemente, Foucault define esse espaço regulador como meio: o meio é o campo de intervenção por excelência do biopoder, no qual se produz um circuito ressonante de causas e efeitos que condicionam a existência daqueles que nele vivem e se reproduzem.

A regulação do meio trata de “organizar a circulação, suprimir seus aspectos perigosos, distinguir a boa circulação da má, maximizar a primeira e reduzir a segunda”. (FOUCAULT, 2006, pg. 40). No contexto da regulação biopolítica, a vida se torna algo a ser calculado, recombinação e instrumentalizado tendo em vista um fim específico (MBEMBE, 2019), ou seja, o desenvolvimento das forças capitalistas.

Retornemos à afirmação de que a cidade é unidade moduladora de dispositivos e procedimentos de poder. Agora podemos reconhecer no espaço urbano o meio biopolítico no qual a regulação da vida é exercida com maior minúcia em função da densidade de recursos e dispositivos técnicos e simbólicos. Segundo Foucault, o próprio capitalismo não poderia ter se afirmado enquanto ordem dominante sem o “ajuste dos fenômenos populacionais aos processos econômicos” (1988, pg. 131), de modo modo que a urbanização capitalista e a urbanização biopolítica constituem, na

realidade, um sistema espacial imbricado que deve ser analisado em associação.

Ter em mente esta contiguidade entre capital e biopoder permite-nos retornar ao conceito de espoliação urbana com maior grau de sensibilidade espacial. Jaime Osório (2006) entende a venda da força de trabalho como um dado paradoxal no sentido de que é impossível separar aquilo que se vende (isto é, as capacidades físicas e criativas do trabalhador) da própria existência de seu proprietário. Não há distinção ontológica, aponta o autor, entre os dois. Assim, aquele que compra a força de trabalho — o capitalista — adquire, efetivamente, as bases materiais do trabalhador enquanto ser vivo. Esta particular relação mercantil envolve mais que simplesmente a troca de valores e produtos, pois o que é negociado é uma corporeidade viva. A partir daí, delinea-se um sistema de controle que se encadeia de forma multiescalar, indo da dimensão do corpo-indivíduo à massa populacional que é a classe trabalhadora, e vice-versa.

Além disso, o capitalismo fagocita e mercantiliza elementos basilares como moradia e alimentação. Não apenas fatores centrais ao exercício da cidadania em uma sociedade pretensamente democrática, estes elementos são essenciais à própria reprodução da vida enquanto manifestação de uma infinidade de processos metabólicos conjugados, ou seja, biológicos. Supõe-se, desta maneira, que o salário deveria servir para cobrir os custos relativos a estes fatores, possibilitando que o trabalhador

recomponha suas energias vitais para que possa retomar o ciclo de geração de lucro. Mas, como Kowarick nos lembra, não é exatamente isso que ocorre no capitalismo dependente: o incremento populacional verificado nas metrópoles brasileiras a partir da segunda metade do século XX permitiu a compatibilização entre altas taxas de acumulação e salários crescentemente deteriorados (KOWARICK, 1979, pg. 61).

Desta maneira, no Brasil, a contínua dilapidação da força de trabalho urbana é expressão patente de um princípio espacial que distribui a vida em um domínio de valor. Tal dilapidação, efetivada no cotidiano urbano, impede que parte significativa dos habitantes das metrópoles aceda a níveis minimamente aceitáveis de subsistência. A diferenciação socioespacial metropolitana, verificada na inexistência/precariedade de serviços coletivos nas periferias e favelas (esgotamento, eletricidade, transportes, etc), conduz à existência de duas modalidades diferentes de enquadramento da vida nos espaços metropolitanos do Brasil. Tais contrastes foram identificados por Kowarick já na década de 70, mas são, ainda hoje, elemento característico da estrutura metropolitana brasileira.

Isso se verifica nas diferenças abismais em indicadores de qualidade de vida em distâncias relativamente pequenas nas nossas cidades. Em São Paulo, por exemplo, a expectativa de vida média dos moradores do distrito de Jardim Paulista, área nobre da cidade, chegava aos 81 anos de idade em 2019, ao passo que no Jardim Ângela, a

cerca de 20 quilômetros de distância, esse número era de 58 anos¹. O caso do Rio de Janeiro é ainda mais patente: segundo dados de 2018, os moradores do tradicional bairro de Ipanema viviam, em média, 29 anos a mais que os moradores da favela da Rocinha, a menos de 10 quilômetros de distância².

As diferenças são também profundas quando comparamos as taxas de mortalidade infantil para diferentes bairros das duas maiores cidades brasileiras. Em São Paulo, por exemplo, os distritos de Jardim Paulista, Moema e Alto de Pinheiros apresentavam, em 2017, as menores taxas de morte de crianças de menos de um ano para cada mil nascimentos (1,3/100 hab, 2,5/1000 hab e 3,2/1000 hab, respectivamente); os índices mais altos se encontram nos distritos populares de Socorro (19,1), Bras (19,5) e São Miguel (20,3)³. Já no Rio de Janeiro, no ano de 2020, as taxas de mortalidade infantil nos bairros populares de Santo Cristo (24,5), Cordovil (25,9) e Vaz Lobo (29) se destacaram, principalmente se comparadas às de bairros como Flamengo (2,7), Botafogo (1,5) e Laranjeiras (3,2)⁴.

Essas disparidades mórbidas são resultantes do “somatório de extorsões” (KOWARICK, 1979, pg. 56) ao qual os trabalhadores urbanos são expostos ao longo de suas vidas. Disparidades nas condições

¹ Rede Nossa São Paulo: Mapa da Desigualdade (2020).

² Casa Fluminense: Mapa da Desigualdade - Região Metropolitana do Rio de Janeiro (2020)

³ Rede Nossa São Paulo: Mapa da Desigualdade (2020)

⁴ Secretaria Municipal de Saúde do Município do Rio de Janeiro (2021)

de acesso à habitação, saneamento, trabalho (formal e bem remunerado) e saúde não são simplesmente espacialmente expressas, mas são, antes, espacialmente constituídas.

Assim, nas metrópoles brasileiras, a biopolítica de Foucault articula-se dialeticamente à necropolítica de Achille Mbembe (2018), gerando um mosaico espacial desigual e contrastante que comporta, de um lado, a vida que será protegida e assegurada pelos mecanismos regulatórios do poder, e de outro, aquela que será abandonada à própria sorte, uma existência infra-humana (OSÓRIO, 2006) cuja única serventia, na perspectiva dominante, é o movimento das engrenagens da acumulação. Entre as duas, um sistema de poder que as atrela em um circuito unificado (a metrópole) ao mesmo tempo em que as aparta a partir de procedimentos e classificações espaciais (que estão no cerne das diferenciações em índices de expectativa de vida e mortalidade infantil expostos acima).

Paradoxalmente, é sobre o trabalho dessa população infra-humana, moradora de favelas e periferias urbanas, que se baseia o modelo de desenvolvimento no capitalismo dependente. Em outras palavras, o custo de um crescimento econômico que beneficia a poucos é a vida de parcela significativa de nossa classe trabalhadora, e a metrópole é a máquina que opera essa lógica do sacrifício. Neste sentido, pode-se falar em uma geografia sacrificial que anima e modula o cotidiano das metrópoles brasileiras, atrelando a estabilização da ordem societária

capitalista à regulação do meio biopolítico e associando espaço, população, vida e morte.

Em poucos momentos de nossa história essa relação se demonstrou de maneira mais clara do que no contexto da pandemia do SARS-CoV-2, que chegou ao país em março de 2020. Uma comparação entre o número de desligamentos por morte no país, por ocupação, demonstra, por exemplo, que os trabalhadores do comércio varejista tiveram cerca de 31% de mortes em excesso no período de janeiro/fevereiro de 2021 quando comparado ao mesmo período do ano anterior. Entre os motoristas de ônibus, o excesso de mortes atingiu o patamar de 62%; entre os operadores de caixa de supermercado, chegou a 67%; entre os trabalhadores de postos de gasolina, 68% (SOARES, 2021). Ao contrário das classes médias, que puderam se proteger dos efeitos do contágio em função da modalidade remota de trabalho, os trabalhadores dos setores populares permaneceram atrelados ao cotidiano exaustivo das cidades, agora com o agravante mortal do avanço da pandemia (BRÊTAS, 2020).

A metrópole brasileira é, neste sentido, autofágica. Seu padrão de desenvolvimento e organização envolve a distribuição desigual do direito à vida dentro da massa que nela habita, trabalha, circula e se reproduz. Sua constituição enquanto sistema se define pela contínua atualização das formas e tecnologias de exploração, fragilização e violação de grupos sociais específicos. Na marcha da urbanização, os pobres são con-

sumidos, sua energia vital transformada em alimento para a máquina de geração de mais-valia que é a metrópole.

A autofagia é uma alegoria efetiva para determinar os fenômenos sobre os quais estamos nos detendo. Nas ciências biológicas, o termo é utilizado para aludir ao processo através do qual as células consomem parte de seus próprios componentes com a finalidade de atingir a homeostase, ou seja, um estado de equilíbrio metabólico. Em síntese, trata-se de um processo de autocanibalização que garante o pleno funcionamento das funções celulares (RABINOWITZ e WHITE, 2010).

Parece-nos que o princípio da urbanização espoliativa proposto por Kowarick pode ser aprofundado a partir da metáfora da autofagia. Isso porque a cidade consome a energia vital de parcela da população ao mesmo tempo em que se aproveita desta mesma energia vital para reproduzir-se. Não se trata de afirmar que essa dinâmica é um fenômeno orgânico, ou seja, “natural” da sociedade brasileira. O intuito, aqui, é justamente o de identificar e compreender os nexos que atrelam biopoder e capitalismo no desenvolvimento do espaço urbano no Brasil. E esses nexos são geográficos e históricos, bem como políticos.

Os elementos que distinguem as vidas que serão asseguradas daquelas que serão sacrificadas na cidade autofágica são os cortes de classe e raça. Não há procedência ou antecedência de uma dimensão sobre a outra: no Brasil (e na América Latina em geral), raça e classe são dados mutuamente

constituídos ao longo da história colonial de nossa sociedade. Não é mera coincidência, afinal, o fato de parcela significativa da população periférica e favelada das metrópoles brasileiras ser composta por trabalhadoras e trabalhadores negros, em grande parte relegados a condições praticamente inumanas de habitação, saneamento, saúde e mobilidade.

A mecânica por trás da regulação do meio biopolítico que é a cidade autofágica pode ser sintetizada por aquilo que Achille Mbembe define como dialética do entrelaço e da separação (MBEMBE, 2019). Se, por um lado, enquanto seres vivos, nos encontramos todos entrelaçados em uma única unidade (a espécie humana), por outro lado, esta unidade tem sido paulatinamente desagregada por dinâmicas que produzem a fragmentação do corpo social. Ao entrelaço que define nossa condição humana, somam-se as forças que conduzem à separação.

Simultaneamente, o espaço tende, em nossos tempos, a ser encarado como dimensão da conectividade, do movimento e da coexistência. Mas na contemporaneidade, o espaço tem sido cada vez mais marcado por descontinuidades e fracionamentos, contrastes e divisões que se relevam especialmente patentes nos espaços metropolitanos. E tal separação é efetivada por meio de práticas diversas de seleção, restrição, contenção, isolamento, segmentação, expulsão e canalização (HAESBAERT, 2014).

Para Mbembe o objetivo das técnicas de separação é o controle absoluto dos mo-

vimentos, que se exerce “acelerando aqui, desacelerando ali e, no processo, ordenando, categorizando e classificando as pessoas com a finalidade de selecionar e identificar quem é quem” (MBEMBE, 2019, pg. 9). Daí decorre que as desigualdades socioespaciais nas metrópoles brasileiras devem ser continuamente atualizadas e requalificadas, pois são justamente elas que repousam no cerne da lógica de massacre que caracteriza a marcha histórica de nossa sociedade.

CONCLUSÃO: UMA CONDENSAÇÃO DO DEBATE

Neste breve ensaio, buscamos sublinhar o fato de que o espaço urbano não é mero reflexo ou subproduto do movimento das forças de produção, mas, antes, elemento constituinte e condicionante das relações sociais articuladas em um âmbito de regulação bio/necropolítico. A urbanização do território atrela a acumulação de capital e a gestão diferencial da vida. Isso se demonstra no contraste verificados no espaço metropolitano: de um lado, as áreas devidamente cobertas por equipamentos de suporte à reprodução social constituem o domínio das populações cuja vida é protegida, assegurada e potencializada; de outro, as periferias e favelas enquanto lócus da vida tida como infra-humana, áreas nas quais a ausência dos serviços coletivos condiciona uma existência marcada pela carência generalizada.

E são justamente as periferias e favelas que abrigam parte considerável de nossa

classe trabalhadora, relegada a uma existência paradoxal — simultaneamente força motriz por trás das engrenagens da acumulação e principal receptáculo de seus efeitos deletérios. Se isso era verdade na década de 70, quando Kowarick conceituou a espoliação urbana, segue sendo até os dias atuais.

Este contraste não é um distúrbio ou anomalia de nossa sociedade, muito pelo contrário. A distribuição desigual do direito à vida embasa e informa as relações contraditórias entre capital e trabalho no seio da sociedade brasileira. É a partir desta distribuição desigual que se possibilita a formação de uma classe trabalhadora sujeita a explorações de caráter multiescalar (posto que os dispositivos de poder transitam e operam desde a escala do corpo à escala da população), pauperizada e, em suma, espoliada. Ou seja, nos referimos a uma dinâmica fundamental plenamente funcional ao modelo de desenvolvimento que define o processo histórico de constituição de nosso país (e da estrutura espacial de nossas cidades).

Na cidade autofágica, o capitalismo dependente encontra seu *meio* de efetivação. Ambos se produzem mutuamente, nutrindo-se e sustentando-se a partir da corporeidade viva do trabalhador urbano. Ao autodevorar-se, a metrópole brasileira cria, paradoxalmente, as condições para sua própria reprodução.



LITERATURA CITADA

- ARANTES, Pedro Fiori. Em busca do urbano: marxistas e a cidade de São Paulo nos anos de 1970. *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo, n. 83, p. 103-127, mar., 2009.
- BARONE, Ricardo Strazzacappa; ZAHLUT, Pedro Paulo Bastos; MATTOS, Fernando Augusto Mansor. Capital humano ou capitalismo selvagem? um balanço da controvérsia sobre distribuição de renda durante o milagre brasileiro. *Revista de Economia Contemporânea*, n. 21, v. 3, p. 1-25, 2017.
- BRÊTAS, Vicente. Pensando a cidade pós-pandêmica. *Ensaio de Geografia*, n. 5, v. 9, p. 168-173, 2020.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: Editora Edusp, 2000.
- CANO, Wilson. Milagre brasileiro: antecedentes e principais consequências econômicas. In: FICO, Carlos (org). *1964-2004, 40 anos do golpe: ditadura militar e resistência no Brasil: anais do seminário, UFRJ, UFF, CPDOC, APERJ*. Rio de Janeiro: Editora 7 Letras, 2004.
- CASA FLUMINENSE. *Mapa da desigualdade - Região Metropolitana do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://www.casafluminense.org.br/wp-content/uploads/2020/07/mapa-da-desigualdade-2020-final_compressed.pdf Acesso em: 26 set. 2021.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. Curitiba: Ed. Positivo, 2014.
- FOUCAULT, Michel. *História da sexualidade I: a vontade de saber*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988.
- FOUCAULT, Michel. *Seguridad, territorio y población: curso en el Collège de France (1977-1978)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2006.
- HAESBAERT, Rogério. Contenção territorial: “campos” e novos muros. *Boletín de Estudios Geográficos*, n. 102, p. 25-45, 2014.
- HAESBAERT, Rogério. *Territórios alternativos*. São Paulo: Editora Contexto, 2002.
- HARVEY, David. O espaço como palavra-chave. *GEOgraphia*, v. 14, n. 28, p. 8-39, 2012.
- KOWARICK, Lúcio. *A espoliação urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- MARICATO, Hermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- MARQUES, Eduardo; BICHIR, Renata. Investimentos públicos, infra-estrutura urbana e produção da periferia em São Paulo, *Espaço & Debates*, v. 27, n. 42, p. 9-30, 2001.
- MASSEY, Doreen. *For space*. London: Sage Publications, 2005.
- MBEMBE, Achille. Bodies as borders. *European South Journal*, n. 4, p. 5-18, 2019.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte*. São Paulo: N-1 Edições, 2018.

RABINOWITZ, Joshua; WHITE, Eileen. Autophagy and metabolism. *Science*, v. 330, n. 6009, 2010.

REDE NOSSA SÃO PAULO. *Mapa da Desigualdade 2020*. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Mapa-da-Desigualdade-2020-TABELAS.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

ROLNIK, Raquel; KOWARICK, Lúcio; SOMEKH, Nadie. *São Paulo: crise e mudança*. São Paulo: Sempla/Brasiliense, 1990.

SOARES, Marcelo. Mortes entre caixas, frentistas e motoristas de ônibus aumentaram 60% no Brasil no auge da pandemia. *El País*, 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2021-04-05/caixas-frentistas-e-motoristas-de-onibus-registram-60-a-mais-de-mortes-no-brasil-em-meio-ao-auge-da-pandemia.html>. Acesso em: 27 set 2021.

OSORIO, Jaime. Biopoder y biocapital: el trabajador moderno como *homo sacer*. *Argumentos*, v. 19, n. 52, p. 77-98, 2006.

VISIONES GEOPOLÍTICAS DE AMÉRICA LATINA

Brady Izquierdo
[@bradityn](https://twitter.com/bradityn)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Sustitución de cultivos de uso ilícito en el Departamento de Nariño, Colombia. Una perspectiva geopolítica

Substitution of crops for illicit use in the Department of Nariño, Colombia. A geopolitical perspective

Samir Agustín Tarapué Chacón

Estudiante del programa de Geografía de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad de Nariño, San Juan de Pasto (Nariño), Colombia

tarapueschacon@gmail.com

Recibido: 19/05/21. Aprobado: 23/12/21. Publicado (en línea): 31/12/2021.

RESUMEN

El fenómeno de la sustitución de cultivos ilícitos en el departamento de Nariño se establece en un marco internacional de lucha contra las drogas, en el que el Estado colombiano ha establecido distintas estrategias institucionales, procesos de gestión y administración territorial, bajo un grado de desarticulación con las organizaciones civiles, y lejos de las necesidades y aspiraciones de las comunidades locales, en un proceso de apropiación territorial, de conflictos y disputas.

Este ensayo describe los alcances de las directrices y políticas internacionales, regionales y locales, referentes a la sustitución de cultivos de uso ilícito, a través de una revisión documental, identificando sus impactos territoriales en el Departamento de Nariño, además, incluye una reflexión sobre la inclusión de políticas integrales con enfoque territorial, que contribuyan al fortalecimiento comunitario de los territorios.

PALABRAS CLAVE: Cultivos de uso ilícito; lucha antidrogas; geopolítica; conflictos territoriales.

ABSTRACT

The phenomenon of the substitution of illicit crops in the department of Nariño is established in an international framework of the fight against drugs, in which the Colombian State has established different institutional strategies, management processes and territorial administration, under a degree of disarticulation with civil organizations, and far from the needs and aspirations of local communities, in a process of territorial appropriation, conflicts and disputes.

This essay describes the scope of international regional and local guidelines and policies, referring to the substitution of crops for illicit use, through a documentary review, identifying their territorial impacts in the Department of Nariño, and also includes a reflection on the inclusion of comprehensive policies with a territorial approach, which contribute to the community strengthening of the territories.

KEYWORDS: Crops for illicit use; fight against drugs; geopolitics; territorial conflicts.

INTRODUCCIÓN

Las diversas problemáticas y conflictos territoriales que presenta el Departamento de Nariño, deben ser abordados desde el análisis de las relaciones de poder que configuran los actores del desarrollo. En este sentido, el objetivo de esta investigación, considera hacer una descripción de las disputas territoriales y sus procesos de apropiación por parte de actores institucionales, grupos al margen de la ley y los campesinos e indígenas que intervienen en el proceso de la sustitución de cultivos de uso ilícito.

El fenómeno de sustitución de cultivos ilícitos en el departamento de Nariño, se establece en un marco internacional de lucha contra las drogas en el que, las distintas estrategias tanto de las instituciones gubernamentales, sus procesos de gestión y administración territorial, que ha estab-

lecido el Estado colombiano y las comunidades locales, señalarán grandes desigualdades, cuyas consecuencias son producto de las divisiones tanto políticas como económicas, en función del ejercicio del poder, a nivel mundial, nacional y local.

“Descubrir el interés detrás del discurso de los grupos de poder, que luchan por llegar al poder” (Talledos, 2014, p. 34), es afrontar la problemática de las drogas en Colombia y el mundo, que se refleja en las diferentes directrices y políticas internacionales, regionales y locales; éstas serán centrales para analizar el actual contexto del posconflicto, así como, la política propuesta del Acuerdo de la Habana y la cooperación internacional en el departamento de Nariño y su construcción territorial desde las comunidades implicadas.

En esta perspectiva geopolítica, se utiliza una metodología de tipo cualitativa y

descriptiva, a través de la cual, se examina las formas y enfoques de los diferentes programas de desarrollo, producto de los acuerdos internacionales, describiendo el alcance de los programas gubernamentales referentes a la sustitución de cultivos de uso ilícito, además de identificar los impactos territoriales asociados al discurso geopolítico nacional, sus conceptos y los actores emergentes locales; a partir de la recopilación de fuentes secundarias: revisión de información documental e informes institucionales, textos académicos, entre otros estudios, cuyo resultado logra obtener una visión integral de la política relacionada con la sustitución de cultivos de uso ilícito en el Departamento de Nariño.

CONTEXTO INTERNACIONAL

En 1998, en la Asamblea General de las Naciones Unidas, se establece el principio de Responsabilidad Compartida, este reconoce tanto a países productores (oferta), como a países consumidores (demanda), donde surgen nuevas cooperaciones internacionales a la hora de enfrentar el problema de las drogas ilícitas a nivel mundial, en una base de acción coordinada, bilateral y multilateral (Santamaria, 2019, pp. 36-39).

Esta cooperación es el resultado de una toma de decisiones en política exterior, que supone enfrentar el problema de las drogas ilícitas desde diferentes mecanismos; uno de ellos es, la sustitución de cultivos de uso ilícito, “cuya solución supone actuar simul-

táneamente tanto al interior del país como en coordinación y con el compromiso de la comunidad internacional” (Alto Comisionado para la Paz, 2016, p. 120).

En este marco internacional, el gobierno nacional colombiano, por su parte, configura una relación estrecha con EE. UU.: una cooperación de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la cual se han mantenido en un proceso de intervención en el territorio por medio de la propuesta de sustitución de cultivos y desarrollo. “La sustitución de cultivos es una opción desde los EE. UU y del gobierno colombiano, que tendría en cuenta necesidades y demandas de las personas involucradas” (Santamaria, 2019, p. 35). Sin embargo, es contradictoria la manera en que se establecen proyectos en los contextos locales.

Se plantea entonces, una estrategia geopolítica cuyo interés es de carácter capitalista, de parte de sectores élites de mercados internacionales, cuyo reflejo se mide en la presencia de tropas estadounidenses en el territorio colombiano, cuyo discurso de reconciliación y posconflicto, hace parte de un solo mecanismo de intervención militar, en el que las comunidades son vistas como un impedimento para el control de los bienes comunes, en este caso la tenencia de tierras con una alta capacidad productiva. Una forma de despojo, que busca la eliminación de cualquier brote de autonomía por parte de las comunidades locales (Novoa y Vega, 2016, pp. 167-169).

IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL

Se ponen en marcha diferentes estrategias políticas a nivel nacional, con diferentes objetivos, con el fin de combatir las economías y actividades delincuenciales relacionadas con el cultivo de uso ilícito. En el caso de Colombia, los cultivos de la marihuana, coca y amapola, heroína y opio, son considerados cultivos de uso ilícito.

Se considera que el 60% de la producción de cultivos ilícitos en Colombia está en manos de los pequeños productores, lo cual le permite a los intermediarios del narcotráfico mantener una oferta permanente de materia prima, controlar los costos de producción, y lo más importante, diluir los riesgos a los que conlleva la implementación y control de cultivos a gran escala. “El Plan Colombia, fue un punto de partida para formular políticas antidrogas más estructuradas” (Santamaria, 2019, p. 40).

Tal es el caso del Programa de las Naciones Unidas para la Fiscalización Internacional de Drogas (PNUFID), en el que se trabaja en coordinación con los Estados Unidos para la intervención hacia los territorios que posean cultivos de uso ilícito, fomentando activamente una política de control de drogas represiva. De esta forma, la conformación de Los Consejos Nacionales de Política Económica y Social (CONPES), iban cambiando su estrategia a través del tiempo; desde el CONPES 2734 de 1994, hasta el CONPES 3218 de 2003, hubo un notable cambio de un enfoque de seguri-

dad, por una estrategia con enfoque territorial; formulando así el Plan Nacional de Consolidación Territorial y de desarrollo alternativo 2003-2006, para hacer frente a los cultivos de uso ilícito.

A pesar de promover una política de sustitución, lo que comparte cada una de estas políticas impartidas, es la presencia militar en las zonas apartadas, siendo esta una estrategia muy poco efectiva, “de manera que la fuerza pública se acerca al territorio para realizar erradicación manual, generando desconfianza en la población” (Santamaria, 2019, p. 43).

De igual forma, buscan un fortalecimiento institucional, desarrollo social y monitoreo, a través de la participación del sector privado y la cooperación internacional. Con la entrada en vigencia del CONPES 3669 de 2010, se crea la Unidad Administrativa Especial para la Consolidación Territorial (UACT), en donde se establece una Política Nacional de Erradicación Manual de cultivos ilícitos, (Santamaria, 2019, pp. 45-50), un avance significativo en lugar del uso de la fuerza.

Ahora bien, la sustitución de cultivos de uso ilícito implica la aplicación de diferentes mecanismos que se establecen en los programas antinarcóticos, los cuales fueron: la erradicación forzosa, la erradicación manual, la erradicación voluntaria, la fumigación, además de la aspersión aérea, “mientras que la sustitución de cultivos ilícitos busca por medio del desarrollo rural, promover el cultivo de otros productos” (Santamaria, 2019, p 37). Con lo cual, es

un cambio evidente del enfoque con que se venía trabajando anteriormente a la implementación de los acuerdos de paz.

Aunque para el 2011, ya se venía trabajando con una Política Nacional de Consolidación y Reconstrucción Territorial (PN-CRT) en la que se proponía defender los derechos fundamentales de la población afectada por el conflicto armado, en especial en zonas con cultivos de uso ilícito .

Unos de los logros más destacados de la historia reciente en Colombia, es el *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*, resultado de los diálogos de Paz entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y el Estado colombiano, el cual integra la sustitución como una política de desarrollo, facilitando el acceso a la tierra y fortaleciendo la gobernanza local, que se traduce en apoyar a las instituciones locales y regionales. Del mismo modo, un programa nacional de intervención integral que tendrá en cuenta el enfoque de salud pública y un enfoque territorial para así integrar a la población indígena y campesina.

Surge entonces, el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS), programa integrado al punto número uno del Acuerdo de Paz sobre la reforma rural integral; este programa tendría como base las propuestas de las comunidades, asimismo plantea la idea de que el gobierno apoye y respalde la voluntad de las comunidades al establecer, desarrollar y evaluar las políticas territoriales, corres-

poniendo así a un enfoque de paz territorial que lejos de quedarse en un discurso, debe incentivar el desarrollo de las regiones más afectadas. (Salgado, 2014, pp. 62-65).

Se diseña una nueva visión que atiende directamente a las causas y consecuencias de la presencia de cultivos de uso ilícito, especialmente presentando alternativas que conduzcan a mejorar las condiciones de bienestar y el buen vivir de las comunidades, además de contar con un enfoque de género, en el que la participación de la mujer indígena y campesina contribuye en los territorios afectados por estos cultivos; un programa que abordaría el consumo con un enfoque de salud pública y que intensifique la lucha contra las organizaciones criminales dedicadas al narcotráfico (Alto Comisionado para la Paz, 2016, p. 99).

De este modo, la política antidroga debe estar orientada a:

Evitar controlar sólo a campesinos cultivadores y ampliar los operativos hacia los laboratorios, el microtráfico y el lavado de activos, en ese sentido, puede clasificarse la literatura general sobre políticas de lucha antidrogas en dos vertientes, una con enfoque de seguridad que ha sido predominante en el país y otra con un enfoque de salud pública que se ha desarrollado en los últimos años y adquiere mayor fuerza como se puede ver reflejado en el punto cuatro del acuerdo de paz (Santamaria, 2019, p. 42).

En este escenario de posconflicto, cabe señalar que la implementación del PNIS, se constituye como una estrategia geopolítica, con el propósito de lograr un control territorial y en particular, la estabilización de la inversión extranjera (Novoa y Vega, 2016, pp. 181-185), como un garantía que asegura la rentabilidad de los negocios en el país, cuyo primer paso requiere de una regularización de la propiedad de la tierra, que han sido utilizadas para cultivos de uso ilícito, en un proceso de transición hacia economías legales.

A partir de la ejecución del PNIS, este tuvo grandes avances y distintos alcances, en diferentes partes del territorio colombiano, con grandes tropiezos por llegar a las zonas más apartadas (como es caso del Departamento de Nariño), para desactivar los factores y mecanismos que estimulan y mantienen el problema de la producción y comercialización de drogas ilícitas lucrándose de las mismas, esto ha permitido “la persistencia de los cultivos ya que esta, está ligada en parte a la existencia de condiciones de pobreza, marginalidad, débil presencia institucional, además de la existencia de organizaciones criminales dedicadas al narcotráfico” (Alto comisionado para la Paz, 2016, p. 98).

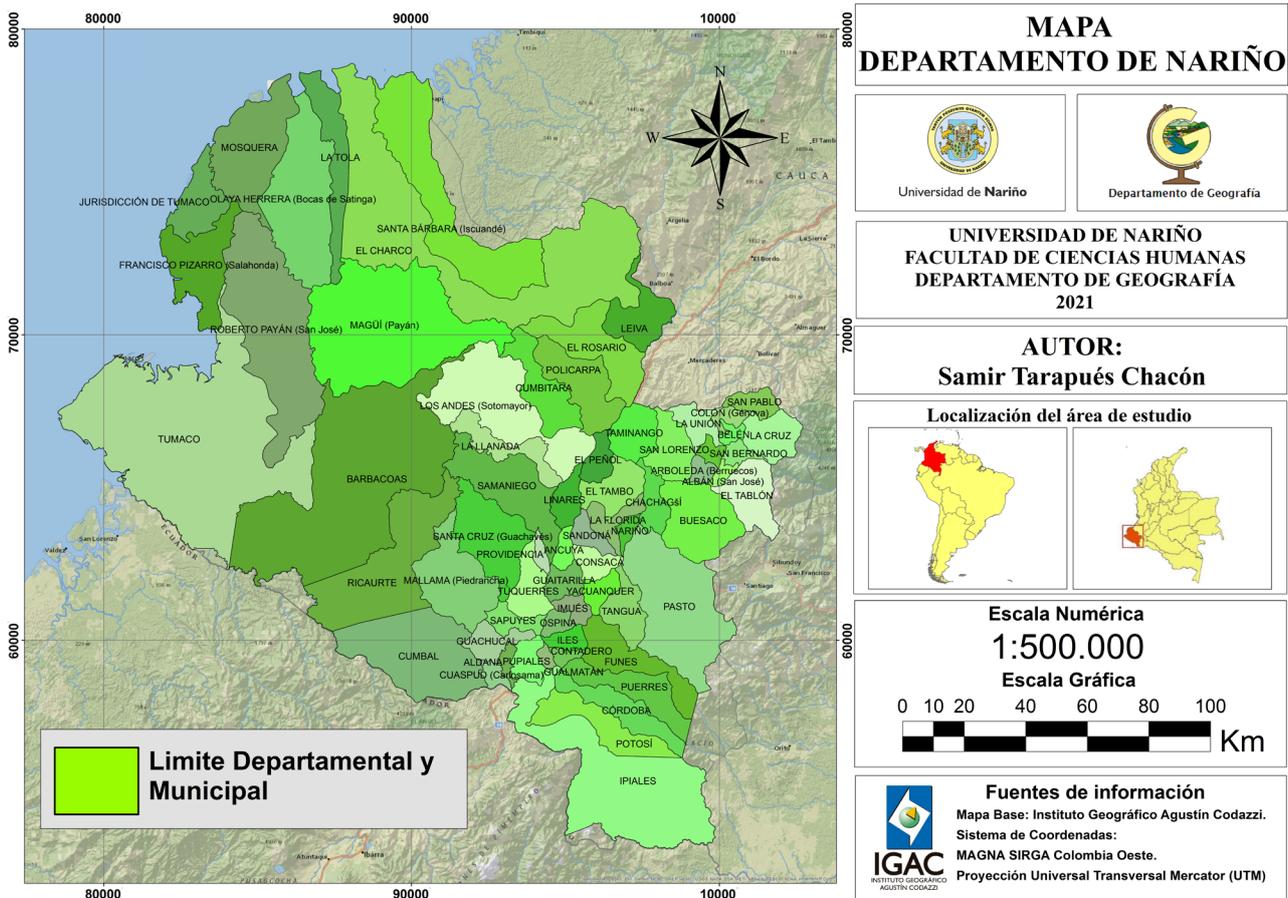
Se configuran entonces nuevas formas de dominación territorial desde el Estado, en el que por medio de la legalización de las tierras, éstas estarían dispuestas para modelos agroindustriales a gran escala, dando el primer paso para introducir los tratados de libre comercio a empresas capitalistas locales

y transnacionales, economías muy distintas planteadas por las comunidades locales orientadas a la agricultura de subsistencia, autoconsumo y la venta de excedentes, a través de modelos de desarrollo locales de campesinos, indígenas y afrodescendientes en la propiedad colectiva y comunitaria.

IMPACTOS TERRITORIALES EN EL TERRITORIO DE NARIÑO

La aplicación de la política antidroga en el departamento de Nariño tiene altibajos contrastantes, que van desde la ineficiencia institucional, el agudizamiento de la violencia por parte de grupos al margen de la ley con el ejército, y la construcción territorial por parte de los campesinos e indígenas, hasta de valorar al PNIS desde la perspectiva de la política antinarcoóticos, y no como parte de una agenda de desarrollo rural (Garzón et al, 2019, pp. 12-13).

El departamento de Nariño, hace parte de la periferia del territorio colombiano, se ubica al suroccidente de Colombia, en la frontera con Ecuador y se caracteriza por ser un departamento geoestratégico para las economías ilegales relacionadas a los cultivos de uso ilícito, lo que significa un cierto nivel de marginalidad, más aún, lo que corresponde a la costa pacífica, en cuanto a su articulación económica, social y política; Esto se debe a la debilidad de la administración pública, la diversidad de relaciones de las sociedades locales y el desinterés de la sociedad central hacia su



Mapa 1. Ubicación del Departamento de Nariño, Colombia. Elaboración propia.

periferia; una situación que ha puesto al departamento de Nariño como un foco del terrorismo en una constante disputa por los territorios afectados por el cultivo de uso ilícitos y todo su marco económico ilegal (Gouëset, 1999, pp. 79-81).

Los impactos alrededor del tema van desde la configuración del monopolio de la producción, así como una afectación ambiental, además del impacto social en especial entre los jóvenes, campesinos, indígenas y afrodescendientes; y la perpetuación de estructuras de crimen organizado; a tal punto de catalogar al municipio de Tumaco como la “perla de la coca” y no como por

autonomasia se lo conoce como “la perla del pacífico”, un reflejo de lo que ha sido la amnesia histórica y geográfica y la pérdida de identidad cultural en el departamento:

Que muchas regiones y comunidades del país, especialmente aquellas en condiciones de pobreza y abandono, se han visto afectadas directamente por el cultivo, la producción y comercialización de drogas ilícitas, incidiendo en la profundización de su marginalidad, de la inequidad, de la violencia en razón del género y en su falta de desarrollo. (Alto Comisionado Para La Paz, 2016, p. 98).

La intervención por parte del Estado hacia territorios marginados, tuvo un enfoque de seguridad, en lugar de contribuir al desarrollo social y económico integral, lo que ha agravado la situación de las poblaciones al no identificar sus principales necesidades (Gouëset, 1999, pp. 85-89). En el interés por controlar internamente el espacio nacional, los conflictos ligados al proceso de territorialización, los comprende las comunidades indígenas y campesinos oriundos de otras regiones; colonos y terratenientes y su mano de obra asalariada; guerrillas y grupos paramilitares; conflicto vinculado con la presencia del narcotráfico y por tal motivo que en el departamento de Nariño ha sido durante mucho tiempo uno de los escenarios más agudos y complejos del conflicto armado en una disputa territorial interminable entre diferentes actores sociales e institucionales tanto legales como ilegales.

Por lo que es necesario, la implementación de un proceso de planeación participativa que garantice la participación activa y efectiva de las comunidades a través del PNIS, en el que la toma de decisiones y en la construcción conjunta de las soluciones, será un factor determinante. Talledos, establece que el espacio geográfico distribuye las relaciones de la sociedad en el territorio y articula su unidad en la dimensión política del Estado, es decir el fenómeno de la sustitución de cultivos debe ser atendido desde las políticas del Estado, pero desarrollado a partir de las decisiones de las mismas comunidades (Talledos, 2014, p. 35).

Es por esto que, la implementación del PNIS en el departamento, está regido bajo unos principios fundamentales: como la participación conjunta y concertada, en la que se vincularon 17.235 familias beneficiarias en el departamento, de las cuáles, 15.217 corresponden a cultivadores de ilícitos, 1.585 campesinos que no cultivan ilícitos, pero habitan en zonas afectadas por el narcotráfico y 433 son recolectores de hoja de coca (UNODC, 2020, pp. 3-6). Cuenta además con un enfoque diferencial de acuerdo a las condiciones de cada territorio; por su parte la sustitución de cultivos voluntaria, es entendida como un principio en el que se genera confianza entre las comunidades y de este modo crea condiciones que permitan contribuir a la solución del problema de los cultivos de uso ilícito, esta vez sin llegar a un detrimento de la sostenibilidad económica, social y ambiental de las comunidades; ya que, “se entiende que la sustitución de cultivos tiene una triple función, el desarrollo alternativo, el debilitamiento de la producción de sustancias ilícitas y el cuidado del medio ambiente” (Santamaria, 2019, p. 20).

Debido a la discontinuidad en la implementación y ejecución de los acuerdos, sólo en el municipio de Tumaco, “se registraron 3.735 suspensiones del programa PNIS” (Garzón et al, 2017, p. 20); hecho que ocurre por el incumplimiento de los requisitos y condiciones por parte de las familias: esto se traduce en una ausencia institucional al momento de instaurar los Planes Integrales Comunitarios Y Municipales De Sustitución Y Desarrollo Alternativo (PISDA).

Una de las grandes falencias que tiene el PNIS en el departamento de Nariño, ha sido el déficit en el personal del Estado para atender esta situación, y de la misma forma los pocos recursos otorgados por parte del departamento para llevar a cabo la ejecución de los programas. “Esta situación ha causado inconformidad en algunas poblaciones, derivando en movilizaciones y bloqueos” (Garzón, et. al., 2019, p 20). Para el caso particular de los municipios de Tumaco y Ricaurte, en donde los últimos años se han reportado enfrentamiento de las comunidades campesina e indígena con la fuerza pública, debido al incumplimiento de la ejecución de los planes inmediatos contemplados en el PNIS, y la falta de coordinación entre la erradicación forzada y la sustitución, sin una secuencia adecuada para su despliegue.

Evidenciando fallas estructurales y de presupuesto que tiene el PNIS para el departamento de Nariño, fallas agudizadas en el gobierno de turno del Presidente Iván Duque Márquez; a consecuencia de la falta de voluntad política del actual gobierno, ha provocado que las personas que se vincularon al programa, se comprometían con la erradicación voluntaria y se aseguraban de no tener riesgo de ser criminalizadas; ahora bien, existen poblaciones más vulnerables a esta dinámica pues están expuestas a la presión de grupos armados ilegales, para que las familias dejen el Programa y retomen los cultivos, la inconformidad de las poblaciones con el Programa han estado acompañadas con alertas sobre “la posibilidad de que las familias vuelvan a sembrar coca” (Garzón et al, 2019, p. 24).

EXPANSIÓN DE CULTIVOS DE USO ILÍCITO

Este Departamento es un territorio estratégico para la criminalidad y el conflicto armado en el sur del país, pues ofrece rutas terrestres, aéreas y fluviales que son utilizadas para la movilización de tropas, armas y narcóticos por los grupos armados al margen de la ley, a lo que se suma una fuerte militarización de la Fuerza Pública (Molinares y Reyes, 2012, pp. 4-6); presencia militar que evidencia una presencia del estado con fines de seguridad militar, dejando a un lado la seguridad humana. Hecho que ha marcado un incremento en la presencia y expansión de cultivos de coca, marihuana, y amapola, con el fin de que los cultivadores resulten favorecidos dentro de los programas del PNIS para el departamento de Nariño.

En el año 2012 la cantidad de marihuana incautada fue de 5570 kg, con un incremento del 80% con respecto al 2011. Las mayores incautaciones en Nariño se presentaron en Tumaco, Taminango y Chachagüi.

El Departamento de Nariño se caracteriza por ser el primer departamento con mayor área sembrada a nivel nacional y adicionalmente, por quinto año consecutivo Tumaco es el municipio con mayor área sembrada en el país (UNODC, 2020, pp. 30-41). En el Departamento de Nariño se intervino un total de 536.068 hectáreas sobre un área neta afectada por cultivos de coca de 261.049 hectáreas, a lo largo del periodo 2001-2012. Esto indica que el ter-

ritorio tuvo que ser intervenido más de dos veces para lograr una reducción estimada entre 18.902 y 30.765 hectáreas por año. Nariño es el Departamento que mayor intervención ha tenido a nivel nacional (Patiño, 2018, pp. 36-48).

De los 64 municipios que conforman el departamento de Nariño, 33 de ellos han sido afectados con presencia de cultivos ilícitos, entre los que se destacan los cultivos de coca principalmente, convirtiendo a este cultivo en el “primer dinamizador del mercado de tierras” (Novoa y Vega, 2016, p. 172), para lo cual conviene decir que, la concentración de los cultivos de uso ilícito, es hacia la costa pacífica nariñense, siendo Tumaco el municipio más afectado, debido a su cercanía con el país del Ecuador y con el Pacífico. De modo similar se hace evidente que la concentración de cultivos de uso ilícito en otras subregiones del departamento, como la subregión Sanquianga y en el norte del departamento, zonas que coinciden con resguardos indígenas, además de Parques Nacionales Naturales.

El índice de cronicidad para el departamento de Nariño, expresa la resistencia del fenómeno a desaparecer a pesar del esfuerzo para erradicarlo, que se estima como Muy Alto con un valor de 41%. (UNODC, 2014, pp. 79-84). En particular, se destaca la participación continua y constante en cultivos de coca de los municipios Tumaco, Barbacoas, Roberto Payan y Maguá en un rango del 12% al 33% respecto al total departamental (UNODC, 2020, pp. 50-52). En estos municipios se ha concentrado en

promedio el 72% de cultivos de coca del departamento. Una evidencia de que la falta de integración territorial, está a merced de la capacidad y voluntad política del Estado y de sus actores económicos, (Goueset, 1999, pp. 90-91), además de ser un indicador del déficit territorial por parte del Estado, más no de las comunidades asentadas en estos municipios.

La identificación de estos núcleos de concentración de cultivos de uso ilícito, deben ser abordados como áreas de manejo especial; zonas en donde se vinculan las tierras de las comunidades afrodescendientes y resguardos indígenas. Pero la falta de claridad sobre los criterios de priorización y focalización territorial que se plantea en el PNIS, ha llevado a estas comunidades a demandar mayores espacios de participación y diálogos con el gobierno central (Garzón et al, 2019, pp. 29-32).

La participación de estas comunidades se ha dado sin mejores resultados, que ponen entre dicho la situación de seguridad en las zonas PNIS que continúa deteriorándose, poniendo en riesgo a los líderes y las comunidades, en sentido:

El aumento de los homicidios y las agresiones a los líderes sociales está asociado con el incremento de los cultivos ilícitos. Los homicidios de líderes sociales que promueven la sustitución continúan, como lo demuestran los casos de Maritza Ramírez y Argemiro López, en Tumaco (Garzón et al, 2019, p. 26).

Agudizando aún más el desempeño del PNIS, en el que ya se habían identificado problemas de fondo desde su planteamiento, como: la desconexión del PNIS con la Reforma Rural Integral, abarcado en el punto No. 1 de los acuerdos de Paz. La ausencia de indicadores y metas vinculadas a la transformación de los territorios. La falta de claridad sobre los criterios de priorización y focalización territorial, dado que su aplicación no ha llegado a los territorios marginados afectados por este cultivo. De igual forma, la falta de coordinación entre la erradicación forzada y la sustitución, sin una secuencia adecuada para su despliegue. La inseguridad jurídica para los beneficiarios y los funcionarios; fallas que conducirían al departamento de Nariño a un incremento de estos cultivos.

Los rezagos del PNIS han profundizado la falta de credibilidad y legitimidad del Estado en el departamento, por lo que la resiembra de los cultivos de coca, es una opción que toma fuerza en varias subregiones, y en especial en la subregión del Pacífico, ya que su respectiva asistencia técnica no ha avanzado o se ha hecho lentamente y de manera intermitente.

Lo cual significa que, las diferentes estrategias estatales implementadas para la sustitución de cultivos de uso ilícito, no atienden realmente el problema de la propiedad de las tierras en el departamento, ni mucho menos las demandas de las comunidades en cuanto a sus necesidades básicas insatisfechas, razón por la cual, se agudiza el conflicto armado en esta re-

gión del país, y que al mismo tiempo, ha generado prácticas como: la voladura de oleoductos, minería ilegal y minas antipersona. Por otra parte, la puesta en marcha de la aspersión aérea con glifosato, tan discutida y cuestionada a nivel nacional por los efectos socio-ambientales que genera, va en contra de los acuerdos y decisiones locales; situaciones que, en algunas ocasiones, se convierten en percances irreparables y de alto costo para el departamento de Nariño.

En vista que, por parte de grupos armados, buscan el control territorial, por consiguiente, el control del mercado de las drogas, bajo la lógica de que a través de la sustitución de cultivos se busca nuevos mercados de semillas de los cultivos, con los cuales se reemplazarían estos cultivos, asegurando y determinando las políticas del agro a favor de las transnacionales, (Novoa y Vega, 2016, pp. 186-189). De manera que, la transición de cultivos de coca a otras formas de producción, es un mecanismo para blanquear dineros del narcotráfico y legalizar tierras obtenidas ilegalmente.

Es por eso, por lo que la sustitución de cultivos ilícitos no debe concentrarse principalmente en la reducción de estas plantaciones en el corto plazo, sino apuntar a mejorar las condiciones de desarrollo humano en las áreas de cultivos de uso ilícito, incluyendo a las familias en acuerdos colectivos y a nuevas formas de vinculaciones comunitarias (Garzón et al, 2019, pp. 34-36).

CONCLUSIONES

Los diferentes modelos de organización alrededor de los cultivos de usos ilícito, es administrado por grupos al margen de la ley, cuyo impacto territorial y modo de operación y estrategias de control se ve reflejado en los distintos territorios de manera mucho más dispersa, por cuestión de conectividad de las diferentes zonas, frente a su facilidad de acceso, fortaleciendo el conflicto armado y la presencia de actores ilegales de corte nacional e internacional.

El planteamiento de nuevos debates en torno al problema mundial de las drogas, como el reconocimiento del consumo de drogas como un problema de salud pública y la necesidad de formular políticas públicas para la prevención, y tratamientos de rehabilitación; o la propuesta de legalización de las sustancias ilícitas como una forma de bajar su valor en el mercado ilegal, generando ganancias mínimas para las organizaciones delincuenciales y con ello, su eventual desaparición; genera un nuevo panorama para tratar de manera integral el problema de las drogas, en donde pone en cuestión el eslabón de la cadena de producción de los cultivos de uso ilícito y sus derivados.

La continuidad en los procesos que plantea la política con enfoque territorial, tiene un gran alcance en cuanto al ordenamiento territorial, en donde contar con la participación de las comunidades e ir acompañadas del fortalecimiento constante de las capacidades locales, se espera que se logren

resultados a largo plazo. Esto contribuye en gran parte en el proceso de mejoramiento de las condiciones e interacciones tanto de las actividades humanas en el territorio, así como en la propia dinámica de la naturaleza y su incidencia sobre las mismas condiciones de vida y de desarrollo.

Los cultivos ilícitos no son solo un problema de seguridad, sino, sobre todo, un problema de desarrollo. Esto implica necesariamente un mayor protagonismo de las instituciones y agencias enfocadas en el desarrollo rural. En este sentido, deben propender por la sostenibilidad ambiental y la igualdad de género, abordando con prontitud las exigencias de las poblaciones, mientras que se avanza en la construcción de un consenso social de largo alcance. Bajo políticas que respondan a los asuntos de Estado, no de gobierno, con financiación y compromiso de largo plazo para responder a los cultivos de uso ilícitos, por lo que es necesario que identifique el alcance de la política antinarcoóticos estadounidense que solo busca la posesión de los bienes comunes de nuestro país.

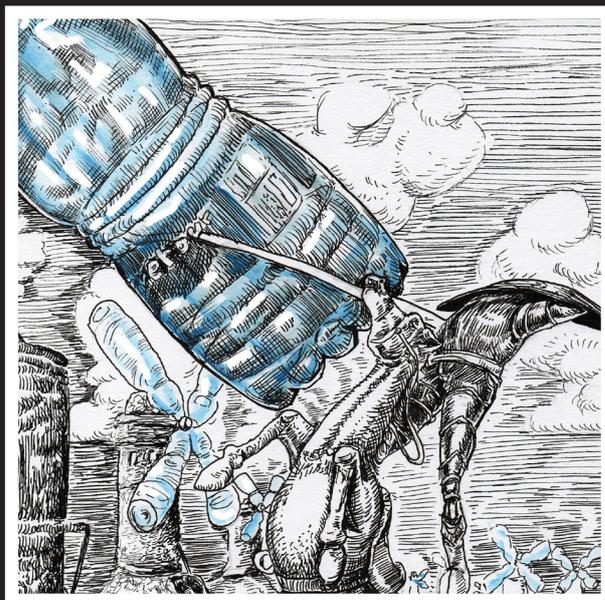


LITERATURA CITADA

- Alto Comisionado para la Paz, A. C. (2016). *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera: “Solución al Problema de las Drogas Ilícitas”*. Acuerdo No. 4. Bogotá. Recuperado de: www.altocomisionadoparalapaz.gov.co
- GARZÓN, J.; Gélvez, J.; Bernal, J. (2019), ¿En qué va la sustitución de cultivos ilícitos? Desafíos, dilemas actuales y la urgencia de un consenso. Fundación Ideas para la Paz (FIP). Bogotá. Fundación Ideas para la Paz Informe trimestral, 2. Recuperado de: <https://www.ideaspaz.org/publications/posts/1746>
- GOUËSET, V. (1999). *El Territorio Colombiano y sus Márgenes. La Difícil Tarea de la Construcción Territorial*. Territorios. (001), 77-94. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/357/35700105.pdf>
- MOLINARES, C.; Reyes, E. (2012). *Pobreza, debilidad institucional, cultivos ilícitos, tráfico de drogas y grupos armados ilegales en Buenaventura y Tumaco*. Proyecto instituciones ad hoc para municipios en Colombia. FESCOL - IDEA. Bogotá D.C. Recuperado de: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/09889.pdf>
- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, UNODC. (2020). *Informe No. 21 Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos*. Dirección para la Sustitución de Cultivos Ilícitos de la Agencia de Renovación del Territorio. Recuperado de: https://www.unodc.org/documents/colombia/2020/Mayo/INFORME_EJECUTIVO_PNIS_No.21.pdf
- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, UNODC. (2014). *Líneas Base Departamentales sobre la problemática de las drogas ilícitas*. Gobierno de Colombia, Ministerio de Justicia y del Derecho. Recuperado de: <http://www.unodc.gov.co/Portals/1/politica-regional/Docs/RE0513SEP2014-narino.pdf>
- SALGADO, C. (2014). *Colombia: Estado actual del debate sobre el desarrollo rural*. Bogotá: Ediciones desde abajo.
- SANTAMARIA, R. K. (2019). *Incidencia De La Cooperación Internacional En Los Programas Gubernamentales De Sustitución De Cultivos En El Contexto Del Proceso De Paz Territorial. Estudio de caso de Tumaco, Nariño (2014-2017)*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/41723>
- TALLEDOS, S. E. (2014). *La geografía: un saber político*. Espiral, XXI (61), 15-49. ISSN: 1665-0565. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13831706002>
- NOVOA, F. M.; Vega, C. R. (2016). *Geopolítica del despojo. Biopiratería, genocidio y militarización*. Colombia: CEPA Editores.
- PATIÑO, E. P., et al. (2018). *Cultivos ilícitos en Tumaco-Nariño después del proceso de paz con las FARC*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12010/5800>

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TERRITORIO EN AMÉRICA LATINA

Brady Izquierdo
[@bradityn](#)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía
ISSN: 0718-770X • No. 8 • Diciembre de 2021 • pp. 118-123.
<http://releg.org/>

Desestructuración del territorio en Morococha, antigua área minera, causado por la “nueva minería”*

The dismantling of Morococha territory, old mining zone, caused by new extractivism

Iván Delgado Pugley

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

ivan.delgado@unmsm.edu.pe

Recibido: 20/04/21. Aprobado: 06/09/21. Publicado (en línea): 31/12/21.

RESUMEN

Queremos mostrar en este estudio, los efectos que ocasiona en la estructura espacial de los Andes centrales del Perú, la interferencia de un actor de gran potencia (China) atraído a un pequeño distrito alto andino (Morococha) a causa de su recurso minero, ventaja natural que, históricamente, ha definido el curso de la economía del Perú desde la invasión europea en el siglo XVI hasta nuestros días. Hemos revisado estudios económicos sobre minería e historia minera local para describir el proceso de formación de la estructura espacial ‘Cerro de Pasco – La Oroya – Morococha – Lima’. Luego reunimos información demográfica para observar cambios poblacionales en Morococha y distritos vecinos de tal manera que podamos identificar que tipo de zona es ésta. Finalmente usamos conceptos geográficos para poder explicar las causas que ocasionan las transformaciones de los polos y ejes que componen el sistema, y con todo esto confirmamos la hipótesis teórica Centro/Periferia que explica que los lugares centrales (Beijing y Lima) son tales porque aprovechan las debilidades de las periferias (Grataloup, 2014).

PALABRAS CLAVE: Morococha; Chinalco; minería; interacciones espaciales; centro–periferia.

* Cuando decimos “nueva minería”, nos referimos a aquella que nació del impulso neoliberal a nivel mundial, y que ocasionó cambios de todo tipo y en todo ámbito: político, económico, social y cultural.

ABSTRACT

We want to explain in this article the effects caused by the emergence of a large mining company (Chinalco, a state-own enterprise of China) on the spatial structure of the Central Andes of Peru, in a traditional mining district (Morococha) whose natural resources also occur all along the Cordillera de los Andes. These mining resources have configured the history of Peruvian economy since European Invasion in 16th century until today. We have used mining economic studies and local mining history to describe the process in which ‘Cerro de Pasco - La Oroya – Morococha – Lima’ spatial structure was formed. Then we gather demographic data to see population change in Morococha and neighboring districts in order to identify what kind of area is this. Finally, we used geographical concepts to interpret and explain the system (poles and axes) and its transformation. We reached the conclusion that confirms the theoretical hypothesis of Center-Periphery which affirms that central places (Beijing and Lima) are such because they exploit the periphery’s weaknesses (Grataloup, 2014).

KEYWORDS: Morococha; Chinalco; mining; spatial interaction; center-periphery.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende explicar cómo se ha transformado el territorio de una villa alto andina a través del tiempo con la llegada de las transnacionales mineras (primero una norteamericana y muchos años después una china). Dado que se trata de una región tradicionalmente minera, es necesario revisar la historia territorial del lugar (cuyas actividades extractivas superan los 100 años) y mostrar cómo, a pesar del tiempo transcurrido y debido a la potencia diferencial entre los actores, hoy igual que antes, el modelo de desarrollo que ha imperado en territorios como Morococha ha sido el de *crecimiento extravertido*¹ en

¹ “[...] crecimiento orientado hacia afuera y con dependencia del exterior. [...] La economía de plantación y la extracción minera en los países del Sur son formas características cuando son operadas por firmas extranjeras que pagan salarios bajos y controlan

vez del *desarrollo autocentrado*² causando inestabilidad en la población de Nueva Morococha y desestructuración del territorio. Para ello también emplearemos información demográfica actual³ para mostrar el despoblamiento reciente a partir del nuevo modo de producción capitalista neoliberal que trae el nuevo extractivismo en Morococha⁴.

bastante los mercados internacionales”. (Bret, 2014).

² “[...] el crecimiento está pensado al servicio de las poblaciones del lugar [...] Se habla entonces de desarrollo local. (Bret, 2014).

³ El último censo nacional de población y vivienda realizado en Perú fue hecho en 2017 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

⁴ Finalmente, la última labor metodológica consistió en visitar el lugar para entrevistar a los actores: funcionarios de la Municipalidad de La Oroya y Morococha, además de la oficina de Relaciones Comunitarias de la minera Chinalco y por supuesto a los pobladores reasentados en Nueva Morococha. Dicha información permitió recoger las percepciones particulares de los implicados, su impresión sobre la conveniencia de la minería, su calidad de vida y sus expectativas futuras, datos que por razones de extensión no son tratados en este artículo.

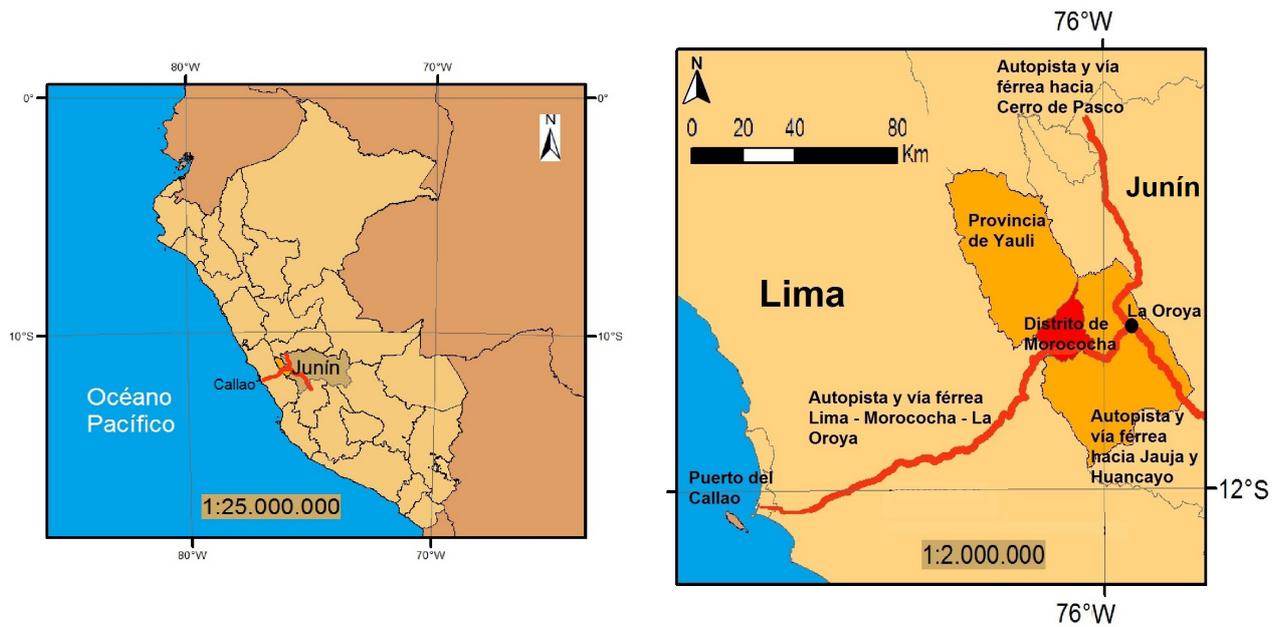


Figura 1. Mapa de localización del distrito de Morococha, provincia de Yauli, departamento de Junín. Elaboración propia.

El lugar que vamos a dar cuenta posee algunas características importantes que conviene recordar: si observamos nuestra área de estudio a pequeña escala “la Cordillera de los Andes [se ve como] la columna vertebral del Perú⁵ y es la principal fuente de depósitos minerales del mundo [...] Se ubica entre las primeras ubicaciones en otros metales básicos y preciosos” (Ministerio de Energía y Minas (Minem). Perú, 2021). Y a gran escala, tenemos la Unidad Minera Toromocho, en los Andes centrales (distrito de Morococha, provincia de Yauli, departamento de Junín, a 4,500 msnm de altitud) que es una mina de tajo abierto cuyo producto principal es el concentrado de cobre, el cual se obtiene mediante la tri-

⁵ Divide al Perú en dos: la vertiente occidental (hacia la costa, al Océano Pacífico, región con déficit hídrico) y la vertiente oriental (hacia el llano amazónico, con superávit hídrico). Las grandes capitales peruanas se ubican en la costa, concentrando no solo el empleo sino grandes cinturones de pobreza alrededor de las grandes ciudades, en zonas de pendiente muy pensadas a aluviones y deslizamientos.

turación, molienda, flotación, concentrado y espesado del mineral (Chinalco, 2020).

Asimismo, la distancia relativa que existe entre Morococha y la capital Lima (por procesos de crecimiento de la ciudad, ha “absorbido” al puerto del Callao) es pequeña (140 km) si consideramos que existe una vía nacional que las conecta además de una vía férrea construida hace más de 100 años. Finalmente, nuestra zona de estudio es tradicionalmente minera, con más de 200 años de actividad. Las condiciones climáticas y edáficas no permiten alternativas económicas como el cultivo, y el poco ganado que existe se alimenta de un pasto magro. Así que la principal actividad económica que ha concentrado a la población en ese territorio, desde antiguo, ha sido la minería (a diferencia de otras regiones del Perú en donde hoy existen conflictos por la amenaza de la intervención minera en una zona tradi-

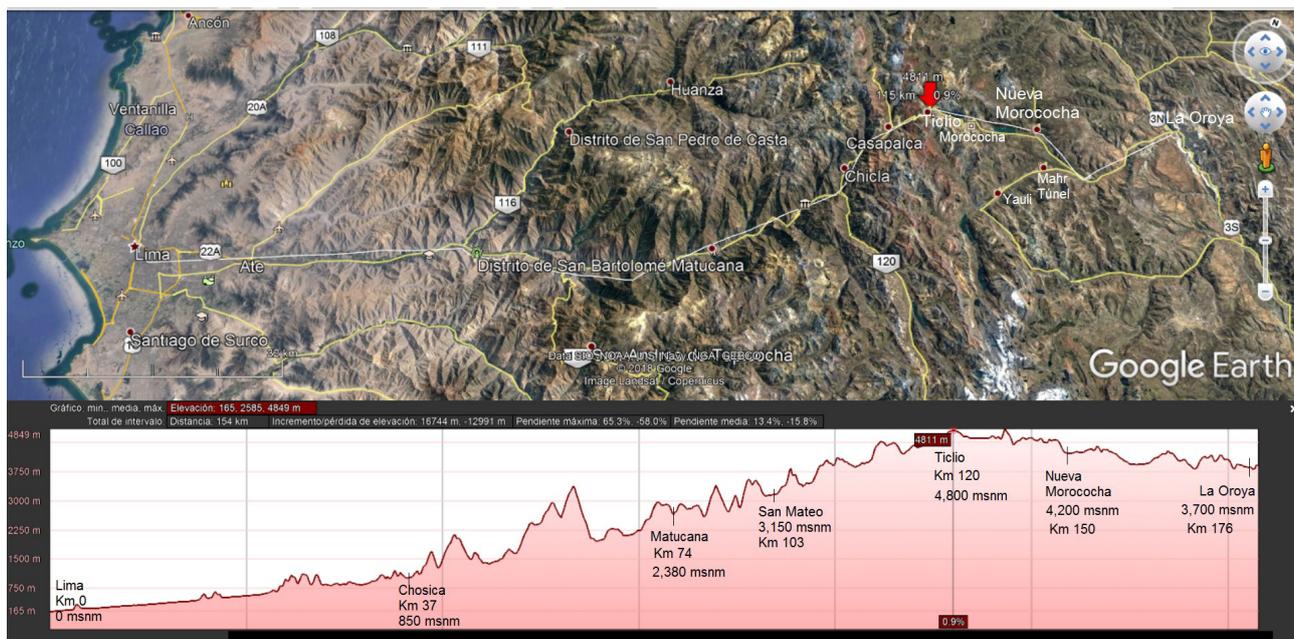


Figura 2. Perfil altitudinal Lima, Nueva Morococha, La Oroya. Elaboración propia.

cionalmente agrícola⁶).

La antigua villa Morococha, en el distrito del mismo nombre⁷ (a 4,240 m.s.n.m., a 140 kilómetros al este de la capital, Lima) posee una *ventaja natural* (un subsuelo con metales económicamente atractivos) lo que le ha permitido *especializarse* en la extracción minera de cobre gracias a que, hace aproximadamente 120 años, ocurrió la *difusión de una innovación económica*: la Revolución mundial de la electricidad, siendo el cobre uno de los mejores conductores⁸. Para explotar dicha materia prima (por medio de socavones, tecnología de la época) una empresa transnacional norteamericana (Cerro de Pasco Copper Corporation) no solo adquirió los derechos de ex-

⁶ Como es el caso del proyecto minero Tía María, valle del río Tambo, Islay, Arequipa.

⁷ Primer objeto geográfico.

⁸ Aun hoy el cobre sigue siendo uno de los materiales más empleado para fabricar cables y componentes electrónicos, como parte de la reconversión energética verde.

plotación de dicho territorio⁹ en 1910, sino que construyó la *red* ferroviaria necesaria para transportar el mineral hacia una refinería en la cercana ciudad de La Oroya¹⁰ (a 3,750 m.s.n.m., a 176 km al este de la capital), y una vez refinado, el metal se transportó hacia el puerto del Callao (Lima) en el Pacífico Sur¹¹ (Contreras, 2015). Así, tenemos que una interdependencia funcional entre Morococha, Cerro de Pasco (ambos proveedores de la materia prima), Jauja, Huancayo (ambos proveedores de mano de obra según estación agrícola¹²), La Oroya

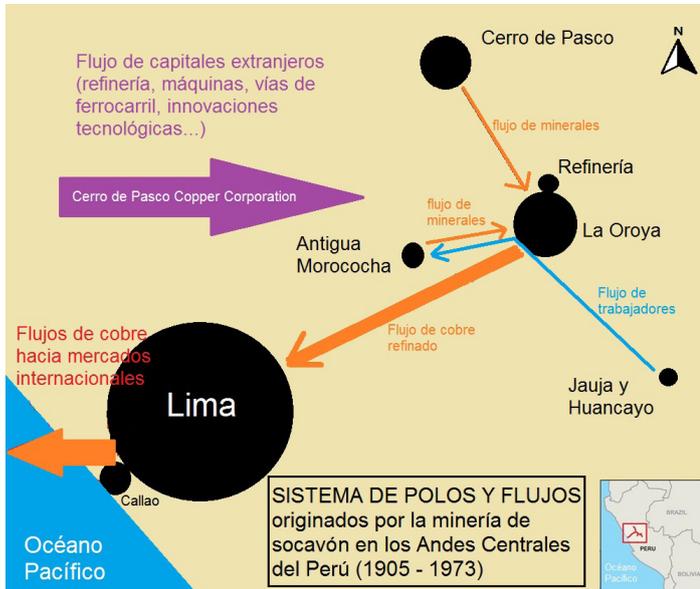
⁹ No solo del lugar Morococha sino también de Cerro de Pasco (2do objeto geográfico).

¹⁰ Tercer objeto geográfico del sistema, en interacción espacial con Morococha.

¹¹ Cuarto objeto geográfico del sistema. Un quinto objeto sería Jauja y Huancayo (Junín), proveedores de mano de obra, y finalmente el último lo componen los ejes ferroviarios y carreteros.

¹² Con el progreso de la medicina (antibióticos y vacunas), luego de la Segunda Guerra Mundial, el crecimiento poblacional en zonas andinas fue tan elevado que las tierras agrícolas ya no sostenían a esa cantidad de habitantes, así que hubo exceso de oferta de mano de obra en las minas y al mismo tiempo

(refinería), Lima-Callao (puerto de salida) y las vías que los conecta, logró componer un *sistema de polos y flujos económicos* como lo muestra el Corema 1.



Corema 1. Elboración propia.

Casi cien años después de la entrada de la Cerro de Pasco Mining Corporation¹³ en los Andes Centrales del Perú, en 2012¹⁴, y siguiendo la *evolución de* se inició el proceso de emigración hacia las capitales, con la consecuente invasión de tierras y la formación de “barriadas”, viviendas informales, cinturones de pobreza y comercios informales (Dewind, 1975).

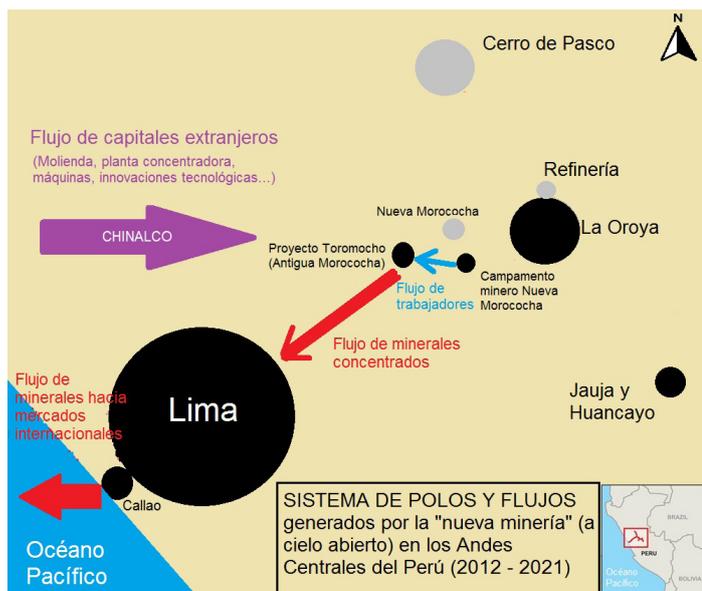
¹³ La empresa minera más importante del país durante el s. XX, por los niveles de inversión, por el tamaño de interferencia territorial y hasta por su mención en novelas realistas peruanas del s. XX, por ejemplo *Redoble por Rancas*, *El Retoño*, etc.

¹⁴ El neoliberalismo y la globalización ingresaron al Perú en 1990, que es cuando el Estado se retira de la actividad productiva (activo desde los años sesenta con la implantación del modelo económico de la *Industrialización por Sustitución de Importaciones*) ofreciendo muchos estímulos especialmente al sector privado internacional (en forma de *privatizaciones*, por ejemplo) con la esperanza de atraer capitales externos (flujos de inversión) y aprovechar la transferencia tecnológica.

las *entidades geográficas*, como lo expone Pumain (2018), un nuevo ciclo de *innovaciones económicas (y culturales)* ha permitido que en el Perú (y en casi todo el mundo) exista muchas facilidades para la entrada de grandes capitales privados extranjeros (impulso neoliberal y mundialización); y, por otro lado, los nuevos métodos de explotación del cobre hacen económicamente viable algunos sitios del distrito de Morococha en los que antes no era atractiva la explotación del cobre por ser de “baja ley” (habiéndose agotado los depósitos de alta ley del lugar). Esta vez el método de explotación es a “cielo abierto” lo que implica intervenir un territorio de mucha mayor área, que obliga a trasladar a la antigua ciudad de Morococha hacia un nuevo emplazamiento 10 km hacia el este (Contreras, 2015). Además en esta oportunidad, la refinería de La Oroya al igual que el yacimiento de Cerro de Pasco no están incluidos en esta nueva configuración espacial instaurada por el nuevo actor extranjero (ambos antiguos *polos* de atracción de *flujos* hoy en día semi paralizados) (Aguirre, 2017)¹⁵. El *nuevo sistema* se compone tan solo de cuatro objetos geográficos: el yacimiento Toromocho, el campamento minero (ambos en Morococha), el puerto de salida Lima (Callao) y la autopista junto con la vía férrea¹⁶, como lo muestra el Corema 2.

¹⁵ Según Aguirre (2017), la tecnología con la que opera la refinería de La Oroya solo está capacitada para procesar “minerales sucios”, altamente contaminantes. Con las nuevas disposiciones medioambientales no es posible su utilización salvo su modernización.

¹⁶ Los minerales se transportan por la vía férrea pa-



Corema 2. Elboración propia.

Si antes de la llegada de Chinalco (para explotar los minerales de Toromocho) Morococha (distrito) era parte de una región polarizada, es decir, como el “campo de acción de flujos de todo orden” (Juillard, 2007), con Lima, Morococha, La Oroya y Huancayo como principales polos jerárquicos de atracción, los cuatro situados en el eje vial y férreo, hoy tenemos que en la nueva red que ha reconfigurado la transnacional Chinalco a partir de 2012, Lima es una exagerada centralidad que concentra los flujos de personal calificado, bienes y servicios debido a su alta accesibilidad: autopista nacional Toromocho-Lima, y vía férrea con el puerto del Callao. Entonces no solo la minera Chinalco concentra sus actividades básicamente en el polo Lima de donde adquiere la mayor parte de sus insumos y servicios secundarios¹⁷ (materiales de consurgando flete.

¹⁷ Los principales, los más costosos como las máquinas y molinos que extraen y muelen las rocas mine-

trucción, alimentos, transporte, etc.) sino que es en dicho lugar en el que se sitúa el puerto de entrada de su maquinaria minera y la salida de minerales (Callao).

Ante esta nueva red de polos y flujos nos formulamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué ha pasado con la población de Nueva Morococha luego de haber sido trasladada a un lugar recientemente construido (2012) y con mejor equipamiento que el sitio anterior? ¿Por qué la población del distrito de Morococha (y en general la provincia de Yauli) sigue emigrando (Figura 3) cuando tienen al lado una gran empresa mega minera que no solo ha invertido en su reubicación, sino que absorbe parte de su fuerza laboral y, además, tiene programas de capacitación auspiciados por sus políticas de relaciones comunitarias? El objetivo de este estudio es mostrar cuáles son los factores que causan que la ciudad de Nueva Morococha no se consolide con una población estable dada su cercanía de la industria extractiva (*situación geográfica*).

Llegamos a la conclusión que los nuevos modos de producción de las industrias extractivas mineras son el principal obstáculo para que exista un población consolidada en Morococha. La nueva minería que trae Chinalco es muy intensiva en capital, requiere menos mano de obra y con mayores niveles de educación técnica: aprovechan en mayor parte los individuos que poseen mejores niveles de educación (profundizando la desigualdad). Su régimen laboral permite turnos de siete días libres que el trabajador aprovecha para retornar a su “lejano” lugar de orinalizadas provienen del extranjero.

Población de los distritos de Yauli

Distrito	1993	2007	2017
LA OROYA	29.783	18.606	14 511
CHACAPALPA	1.285	918	707
HUAY-HUAY	1.975	1.675	2 040
MARCAPOMACOCHA	1.253	1.267	858
MOROCOCHA	7.347	5.397	5 222
PACCHA	2.192	1.883	1 680
SANTA BARBARA D.CARHUACAYAN	1.301	1.935	1 134
SANTA ROSA DE SACCO	12.092	11.297	9 060
SUITUCANCHA	745	907	742
YAULI	7.256	5.953	5 500
Total	65.229	49.838	41 454
Tasa de crecim poblac de Yauli (prov.)		-1,92%	-1,84%
Tasa de crecim poblac de La Oroya		-3,36%	-1,78%
Tasa de crecim poblac de Morococha		-2,20%	-0,24%

$PGR = \ln(P(t_2)) - \ln(P(t_1)) / (t_2 - t_1)$; Population Growth Rate

Elaboración propia

Fuente: INEI

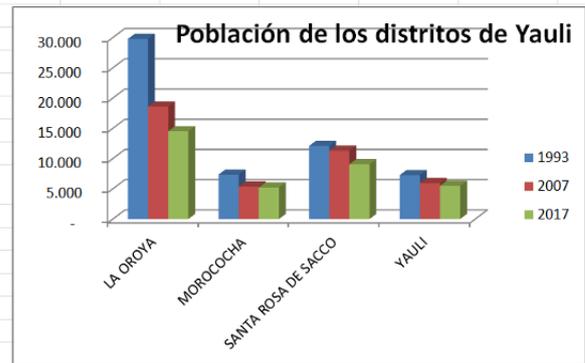


Figura 3. Elaboración propia.

gen y no quedarse en Morococha como era antes. Y aquellos que por alguna razón deben quedarse en la región, prefieren quedarse en La Oroya, por tener más servicios y más conectada con otros lugares como Huancayo o Cerro de Pasco. La recientemente construida ciudad de Nueva Morococha tiende a estancarse como si fuera una “ciudad fantasma”. Empresas certificadas para alimentación y vivienda que no se encuentra en Morococha sino en Lima (Sodexo).

MATERIALES Y MÉTODOS

Lo que acabamos de hacer líneas arriba, como dice Elissalde (2015), es “interpretar las regularidades en la distribución de los objetos geográficos en la superficie de la tierra”, es decir, identificar la *estructura espacial* de nuestra zona de estudio, mostrando los *polos* de atracción-difusión y sus *ejes*, sus modificaciones e interferencias a lo largo del tiempo de manera que nos ayuden a entender el funcionamiento del territorio.

Además, siguiendo a Pumain (2018), partimos de la consideración de que los *objetos o entidades geográficas* (Estados, regiones, ciudades, redes, etc.) es decir, los lugares de concentración de actividades pueden ser circunscritos como consecuencia de su permanencia en el tiempo¹⁸, y por otro lado, generalmente entre estos objetos suelen haber vínculos persistentes debido a los *flujos* de individuos, materia e información. Estas *interacciones espaciales* son facilitadas gracias a la configuración de *redes* de transporte y comunicación que movilizan los flujos en diferentes escalas espaciales y temporales. Al mismo tiempo, a causa de la *difusión de innovaciones económicas y culturales* se generan *especializaciones* regionales y concentración de actividades duraderas, tomando como base la *ventaja natural* o comparativa de algunas localizaciones¹⁹.

¹⁸ En el caso de la instalación de un proyecto mega minero, hablamos de decenios; y si observamos zonas tradicionalmente mineras como Morococha, Cerro de Pasco, Huancavelica, Hualgayoc, etc., hablamos de más de 200 años.

¹⁹ El cobre y la plata siempre existieron en Morococha sin embargo el cobre inicialmente fue me-

A diferencia de las teorías económicas clásicas²⁰, según Pumain, la teoría geográfica de la *difusión espacial de las innovaciones económicas* anticipa un agravamiento de las desigualdades anteriores puesto que para adoptar la innovación se requiere un gran capital y una especialización del capital humano, factores que generalmente provienen de otros lugares o subsistemas que han acumulado ambos factores a lo largo del tiempo (intervención de un actor externo), ocasionando que el intercambio desigual mantenga el incremento de las desigualdades entre los lugares o ahonde las diferenciaciones geográficas por desproporción en la acumulación de excedentes (Pumain, 2018). Es por eso que reflexionar sobre la dicotomía centro-periferia todavía sigue siendo vigente, como lo explica Christian Grataloup:

Pensar en términos de centro(s) y de periferia(s) permite una reflexión sobre la interacción espacial entre los lugares del mundo: los lazos de dependencia recíproca donde las desigualdades son la regla, pero que no funcionan en un

nospreciado ante la presencia de la plata, mineral buscado por los europeos desde el s. XVI. El desarrollo tecnológico de fines del s. XIX, que permitió la construcción de redes de transmisión eléctrica en las ciudades más desarrolladas de todo el mundo, concentró las actividades de Morococha vinculadas a esta innovación tecnológica aprovechando la ventaja comparativa del subsuelo (alta ley de cobre). Es así como esta región alto andina termina especializándose debido a tal difusión de la innovación económica.

²⁰ Son teorías que predecían que solo era una cuestión de tiempo (largo plazo) para que ocurra la eliminación de las desigualdades en los niveles de bienestar y de productividad entre las regiones y países (Pumain, 2018).

sentido único. Para que la pareja tenga sentido, es necesario que existan relaciones entre los dos tipos de lugares, es decir flujos (de personas, de mercaderías, de capitales, de informaciones, de decisión, [...]), y que estas relaciones sean disimétricas (saldo desequilibrado de flujos, jerarquía de las relaciones de poder [...]). El centro es central justamente porque saca provecho de esta desigualdad y, recíprocamente, la o las periferia(s) se caracteriza(n) por un déficit que mantiene su posición de dominada(s). El sistema descrito de este modo es autorregulado (2014).

Efectivamente, si pensamos la innovación económica (que proviene del exterior) como una gran oportunidad hacia el desarrollo local, nos enfrentamos con una gran dificultad, puesto que el capital humano y financiero necesario para aprovechar las etapas más lucrativas del negocio minero (ya sea a través de eslabonamientos horizontales o verticales de la minería) no se encuentran en dicha zona, que es caracterizada por la pobreza y el abandono del Estado en cuanto a educación pública de calidad, rasgo local que muestra una gran debilidad. Así, los mejores puestos de trabajo y las oportunidades de negocio relacionadas a la mina son aprovechados fuera de la región, es decir, la “captura del valor” se realiza en las metrópolis, aumentando con esto las desigualdades territoriales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: ANÁLISIS DE LOS ACTORES

A escala mundial, desde el punto de vista económico, la época que nos ha tocado vivir todavía sitúa al Perú como un país básicamente proveedor de materias primas²¹, entre ellas los metales (cobre, plomo, zinc, oro, etc.). En el sistema espacial global, en otra parte del mundo, países industrializados como China demandan materias primas cuyo precio se establece en el mercado internacional (commodity) y cuyo costo de extracción depende de la tecnología extractiva, de su transporte hacia los puertos de salida, del cumplimiento de normas de protección medioambiental, etc.²²

Un primer problema para países emergentes como el Perú, ocurre en el momento de la repartición de la riqueza entre ambos actores cuando comercian sus mercancías en el mercado internacional: los produc-

²¹ Aquí cabe mencionar que existen experiencias pasadas que muestran que los recursos naturales (materias primas) pueden llegar a ser una “maldición” cuando la economía del país es muy dependiente de determinado recurso puesto que conduce las inversiones hacia un solo sector en detrimento de los demás; la economía nacional al recibir fuertes flujos de divisas por su exportación, abarata los productos fabricados en el exterior con lo cual la mano de obra local pierde competitividad. (Arellano Yaguas, 2011).

²² Otro costo que habría que considerar es el financiero. Las grandes empresas transnacionales mineras tienen una cartera de proyectos de inversión, y para poder financiarlos deben ofrecer derechos de participación en la propiedad y las utilidades del proyecto (acciones) al mercado de valores de grandes metrópolis (Nueva York, Londres, Tokio, Frankfurt, Shanghái., etc.). Además también solicitan líneas de créditos a largo plazo a un grupo de bancos de inversión internacionales, quienes cobran una tasa de interés, además de cobrar por los servicios de colocación de acciones para el levantamiento de capital.

tos elaborados por países industrializados poseen mucho mayor valor que la materia prima extraída, y esto como resultado de décadas de inversión en investigación y desarrollo²³.

Si cambiamos el punto de vista a una escala mayor y nos ubicamos en una determinada localidad (en este caso Morococha) que posee algún recurso esencial²⁴ (como es el cobre), nuevos actores se hacen evidentes en el territorio: los propietarios del suelo (mas no del subsuelo donde se encuentra el mineral, según leyes peruanas) representados por sus **autoridades locales; la gran empresa transnacional** minera (Chinalco, con casa matriz en China, encargada de la extracción) y los **representantes del Estado** peruano (ministro de energía y minas, ministro del ambiente). Entonces se presenta la siguiente situación: un actor de talla nacional (aunque periférico, necesitado de ingresos para combatir la pobreza a nivel nacional) facilita la entrada de un actor de talla mundial (Chinalco, con grandes recursos financieros) a una región marginal de un país periférico (Morococha, a 4,500 msnm, en los Andes centrales del Perú). La gran diferencia de poder entre los tres actores determina la repartición de la riqueza además de los niveles de modificación del territorio.

²³ “Si el desarrollo ha transformado el planeta desde la Revolución Industrial del siglo XIX, también ha ampliado la brecha entre los territorios y sus poblaciones. No solamente el desarrollo no suprime las desigualdades entre los lugares y los hombres, sino que también las crea”. (Bret, 2014).

²⁴ Llamamos “recurso esencial” porque es capaz de proveer suficientes cantidades de divisas, sin las cuales un país no podría participar en el comercio mundial para comprar mercancías que no se producen en el país emergente.

El yacimiento de cobre se encuentra justamente bajo la antigua ciudad de Morococha (antiguo campamento minero de inicios del s. XX). La empresa mega minera posee los suficientes recursos financieros como para trasladar a los antiguos pobladores (4,500 personas) a 10 km más allá y construir una nueva ciudad (Nueva Morococha) con mejor infraestructura (costos que asumió la empresa). Además, la empresa china tiene el suficiente respaldo económico como para operar durante 36 años y sostenerse contra las fluctuaciones del precio de cobre. Por otro lado, el Estado peruano, con su tradicional debilidad institucional, con un presupuesto gubernamental reducido por los pocos ingresos que logra recaudar de los impuestos que cobra por las actividades económicas formales (menos del 50% del total de la economía nacional) tiene grandes alicientes para favorecer la entrada de la mega minería y así poder tener mayores fuentes de ingreso con las cuales enfrentarse a las demandas poblacionales (infraestructura, salud, educación, etc.). Es por eso que los funcionarios de los gobiernos de turno prefieren abrir la puerta al capital extranjero sin consultar previamente a las comunidades directamente afectadas por las actividades mineras.

Otro problema importante en cuanto al actor estatal, es el de la corrupción, comúnmente denominado “la puerta giratoria”²⁵

²⁵ Funcionarios estatales son premiados por las empresas mineras reguladas devolviéndoles “el favor” contratándolos en su planilla. O viceversa: empresarios y empleados privados son elegidos en puestos gubernamentales clave tal que les permiten hacer leyes, decretos, códigos y reglamentos que favorecen la actividad minera empresarial sin velar por el

ampliamente explicado por Durand (2016). Funcionarios gubernamentales, con el objetivo de cumplir sus metas personales, fabrican leyes y aprueban códigos que ponen en riesgo la salud de poblaciones aledañas a la zona de explotación del recurso natural. Es decir, aprueban leyes que regulan de manera muy laxa la actividad empresarial, a través de estándares de calidad ambiental, límites máximos permitidos, extensión de las zonas de amortiguamiento, y todo tipo de mediciones de protección ambiental que terminan favoreciendo la actividad minera en zonas de riesgo de contaminación del recurso hídrico, del mar, del suelo y del aire²⁶. A pesar de que ya existe tecnología que reduce drásticamente tal riesgo, la empresa prefiere minimizar sus costos, es decir, maximizar sus beneficios, que finalmente no permanecen en la zona de explotación minera, sino que son repatriados a los grandes centros metropolitanos de donde proviene la decisión final de inversión.

El jugador más débil en este tablero es el actor local: los habitantes del distrito de mejor uso recurso público y el cuidado de las poblaciones. Una vez cumplida la misión, el empresario regresa a su actividad privada gozando de los beneficios y la “eficiencia” que él mismo propició.
²⁶ En territorios alejados de Morococha, no solo existe el problema de la superposición de suelo para pastoreo y subsuelo minero, sino que ambas actividades, cuando no están superpuestas, pero son contiguas, compiten por el recurso hídrico proveniente de la infiltración de las aguas de escorrentía (tal es el caso de Tía María, Valle del Tambo, Arequipa). Y cuando no es el recurso hídrico la fuente de conflicto, son los espacios usados como basurero de remanentes mineros los que generan peligros para las comunidades alto andinas que viven cerca de las zonas de explotación. La mega minería llega al punto de desaguar las lagunas para usar su lecho como depósito de relaves.

Morococha, propietarios del suelo (aunque no del subsuelo) siendo los más afectados con los trabajos de extracción minera. Los nuevos métodos para extraer mineral permiten intervenir grandes áreas antes consideradas inútiles por ser de baja ley. Esto implica la destrucción de amplias zonas de suelo apto para la ganadería extensiva en el páramo andino. Y, por otro lado, los nuevos métodos de extracción (minería a cielo abierto) hacen más intensivo el uso del capital que el de la mano de obra. (Sanborn & Dammert, 2013).²⁷

Hasta antes de la modernización de los procesos mineros (es decir antes de la Segunda Guerra Mundial), según Contreras (2015), los morocochanos eran en buena parte migrantes de Huancayo y Jauja (las zonas más pobladas en la cercanía de Morococha) que ofrecían su mano de obra (poco calificada) para trabajar en los socavones de las empresas mineras de la zona, como actividad temporal y complementaria a sus quehaceres agrícolas, adonde retornaban en época de cosecha. Luego de la Segunda Guerra Mundial, con la mecanización de los procesos, las nuevas empresas transnacionales exigen mano de obra calificada y permanente, con mayor tiempo de entrenamiento en labores especializadas. Familias de escasos recursos, que a pesar de tener la ventaja de poder trabajar en el duro clima de la zona a 4,500 msnm, no pueden acceder a dichos empleos con mejores sueldos, con lo cual mejorar su situación económica, dado que implica un mayor gasto familiar del que no disponen.

²⁷ La minería hoy genera poco empleo directo, alrededor del 1% de la población económicamente activa (PEA).

Así, los trabajadores de la “nueva minería” (que en el Perú aparece en los años 90 del siglo pasado, con inmensos recursos gracias a la mayor movilidad del capital auspiciada por el neoliberalismo) provienen en su mayoría de las capitales de departamento cercanas al yacimiento, mientras que los pueblos alto andinos, debido a su poca actividad económica, han ido deshabitándose, lentamente, a lo largo del tiempo²⁸. Y, por si fuera poco, la “nueva minería” se ha convertido en una actividad que genera poco empleo si la comparamos con décadas anteriores o si la comparamos con otras actividades. Solo en etapas de construcción de campamentos, de fábricas de molienda de roca mineral, de construcción de caminos mineros, se requiere gran cantidad de mano de obra. Cuando la mina ya entra en etapa de producción, la cantidad de mano de obra disminuye drásticamente. Esa es una razón, según los directivos de las minas, para no incluir a dicho tipo de empleo en planilla y más bien subcontratar mano de obra temporal. De esta forma se generan escenarios de pobreza en Morococha, despoblamiento, falta de arraigo territorial, depresión, alcoholismo, etc.

Como decíamos líneas arriba, los trabajadores mineros provienen fundamentalmente de las capitales de provincia: Lima, Jauja, Huancayo y Huancavelica²⁹, en donde se encuentran los

²⁸ El 30% de los trabajadores de la mega minería provienen de las “localidades” próximas a las operaciones mineras (Sanborn & Dammert, 2013). Sin embargo, las olas migratorias del campo a la ciudad concentran la población de esas mismas localidades en las capitales de provincia y departamento.

²⁹ Los trabajadores provenientes de Huancavelica, a pesar de tener bajos ingresos per cápita, poseen la ventaja de ubicarse en zona altoandina (3,600 msnm) y estar aclimatados a las duras condiciones

mayores centros de educación en labores técnicas. Asimismo, como lo explica Arellano (2011), la “nueva minería” no solo mejoró las técnicas de extracción de los metales de baja ley a gran escala sino que aprovechó la ola neoliberal (que se dio en todo el mundo con mayor fuerza a partir de 1990) para bajar sus costos laborales empleando trabajadores bajo el régimen de la “terciarización” (subcontratación de servicios), con contratos de trabajo de corta duración (6 meses), sin beneficios laborales, sin vacaciones, sin posibilidad de pertenecer a sindicatos de trabajadores.

Por otro lado, los horarios de trabajo semanal en la mina se hicieron más concentrados, es decir, se trabaja siete días seguidos y se descansa siete, es decir, el trabajador tiene la posibilidad de volver a su hogar y ya no arraigarse en Nueva Morococha, como había ocurrido desde inicios del s. XX (y que fue la manera como la antigua Morococha dejó de ser un campamento minero y llegó a ser una ciudad con 10 mil habitantes (Contreras, 2015).

Hoy, durante los días de trabajo, el minero descansa de noche en los grandes campamentos mineros y compra sus alimentos en los comedores del campamento, sin necesidad de salir a la nueva ciudad de Morococha (ambos servicios en régimen de subcontratación). Es decir, los desplazamientos diarios cambiaron y la permanencia en el campamento minero es por mayor tiempo. Además, puesto que el campamento minero se encuentra cerca de una vía nacional (Carretera Central) los trabajadores tienen la posibilidad de trasladarse de for-

que obliga el trabajo en Morococha.

ma rápida y segura a una ciudad que ofrece mayores servicios y comodidades que Nueva Morococha, como es la ciudad de La Oroya (antiguo centro metalúrgico a 25 km de Morococha, lugar de confluencia de tres ejes carreteros, como se puede apreciar en la Figura 1). Dicha ciudad, antes jugó el papel de socio complementario, es decir, Morococha como proveedor de mineral y La Oroya como refinador del metal en el anterior modelo. Ahora La Oroya asume un papel dominante al ofrecer diversidad de bienes y servicios.

Otro de los problemas que causa la intervención de la transnacional minera en la pequeña ciudad alto andina, como lo explica Donayre (2016), es que divide a la colectividad entre los que están a favor y los que están en contra, los que en menor medida suponen que se favorecerán con el comercio que genere y los suponen que se verán perjudicados. Todo esto afecta la gobernabilidad del distrito, genera desconfianzas y afecta el manejo democrático de la comunidad. Aún hoy, luego de la intervención de la empresa en el espacio de los morocochanos, hay un grupo de ciudadanos que consideran que sus derechos territoriales fueron vulnerados cuando los “obligaron” a marcharse de (Antigua) Morococha.

Sanborn y Dammert (2013), apoyándose en un estudio de Macroconsult, nos informan acerca de las percepciones de la población sobre su situación con la llegada de la actividad minera en su territorio. Macroconsult concluye que la población en general no aprecia mejoras en su economía

debido a la “alta regresividad de los impactos que trae la mina. Los impactos favorables de la minería tienden a distribuirse en las zonas urbanas y entre la población de mayores recursos y nivel educativo; es decir aquellas personas mejor situadas para aprovechar las oportunidades generadas por la presencia minera”. (Sanborn & Dammert, 2013, pág. 11). Sanborn y Dammert (2013) concluyen que, para la población rural, generalmente pobre, las oportunidades de mejorar su condición con la expansión minera dependen de la asistencia que podrían tener por medio de los tributos mineros.

El impacto que generan las “políticas comunitarias”³⁰ de la empresa mega minera en cuanto al desarrollo local es mínimo porque parten de iniciativas voluntarias del actor extranjero con el propósito de conseguir el “permiso” de explotación y mantenimiento del flujo de minerales evitando cierre de vías por parte de grupos locales organizados. El departamento de Relaciones Comunitarias de la empresa tiene objetivos muy diferentes a los que tienen las comunidades y pueblos afectados por la explotación minera³¹. Las “políticas comuni-

³⁰ Una de las últimas estrategias empresariales adoptada por las compañías mega mineras a nivel mundial (a sugerencia de la International Council on Mining and Metals) fue la creación de un departamento en la estructura de la empresa transnacional que se dedicara a recabar información para sugerir tácticas de acercamiento a las comunidades cercanas al gran yacimiento. De ahí provienen los programas de “desarrollo local” financiados por la empresa, que apagarían los impulsos anti mineros.

³¹ La empresa tiene como objetivo explotar el yacimiento durante un largo tiempo y para ello necesita el “permiso” de la población local (que lo consigue a través de dádivas o capacitaciones sin propósito de largo plazo) para que no exista bloqueo de carretera

tarias” que la empresa desarrolla en la comunidad, finalmente, tienen el alto riesgo de propiciar el enfrentamiento entre grupos al interior de la comunidad: los que están a favor de la actividad minera (porque se están favoreciendo de sus “políticas”) y los que no lo están.

En resumen, debido a la *mundialización*³² que impone el actor principal del capitalismo neoliberal (la empresa transnacional) en zonas de explotación minera, no se establecen nuevos vínculos afectivos ni comerciales significativos entre la fuerza laboral de la mina y los comercios y servicios de Nueva Morococha³³, vínculos sin los cuales no se sostienen sus habitantes. La función tradicional que, antes de la llegada de la “nueva minería”, cumplía la ciudad cercana al yacimiento se rompió, habiendo ejercido antes el papel de la ciudad de los mineros, para ser la Nueva Morococha lugar de depósitos de relaves³⁴. La *situación geográfica*³⁵ de Nueva Morococha en

ni cualquier otro acto que interrumpa el flujo de insumos y minerales. Así que no es su objetivo hacer que las poblaciones impactadas por la actividad minera se desarrollen, tenga una mejor calidad de vida ni que potencialicen sus habilidades.

³² Sobre todo a partir de 1990, que consiste en el aumento de la interdependencia entre los diferentes países del mundo, articulando sus mercados a través de una serie de transformaciones políticas, entre ellas permitir la movilidad del capital sin exigir condiciones que permitan el desarrollo local.

³³ Uno de los pocos negocios que aprovechan los empresarios de Morococha y alrededores es el de brindar servicios de movilidad interna entre la mina y el campamento.

³⁴ El relave es el residuo inservible y muy tóxico que queda, luego de haber realizado una serie de procesos físicos y químicos sobre la roca, con el afán de recuperar el metal económicamente aprovechable.

³⁵ La *situación* se define por las relaciones con el entorno próximo y lejano. Mientras que la *posición* de un lugar está estrictamente determinada por sus

la nueva configuración espacial instaurada por Chinalco hubiera sido favorable si no existiera el gran campamento y los turnos laborales fueran de los tradicionales cinco días de trabajo por dos de descanso. Los trabajadores de la mina probablemente tendrían que habitar Nueva Morococha con todo lo que eso conlleva. Sin embargo, actualmente Nueva Morococha está fuera del sistema minero.

Cuál sería entonces el camino que debieran seguir las pequeñas regiones periféricas como Morococha, que tienen esa supuesta ventaja natural gracias a los recursos que poseen en su territorio³⁶ pero que hoy se ven obligados, por la inmensa desigualdad de poder que manejan los actores, a aceptar las decisiones que provienen del *centro* (a escala mediana, Lima, y a escala pequeña, Beijing). Un modelo ideal casi utópico, sería, siguiendo la defensa de la aproximación geográfica que expone Bernard Bret, el modelo que se basa en el *desarrollo autocentrado*:

La aproximación geográfica permite precisar la distinción [...] entre el crecimiento y el desarrollo, y oponer el

coordenadas geográficas [...] La situación geográfica se evalúa en términos de accesibilidad relativa a otros lugares (Elissalde & Saint-Julien, 2017).

³⁶ Como decíamos líneas arriba, la ventaja de tener dichos recursos naturales bien podría convertirse en una maldición si tenemos en cuenta además de lo dicho, la historia de las guerras generadas a partir de las luchas por la posesión de los recursos, por no mencionar la violencia con la que el propio Estado ejerce sobre las comunidades campesinas que aprovechan el suelo encima de los yacimientos de minerales.

crecimiento extravertido al desarrollo autocentrado. El primero designa un crecimiento orientado hacia afuera y con dependencia del exterior. Sus actividades, y por lo tanto sus empleos, derivan de decisiones tomadas en otros lugares y pensadas para servir primero a intereses externos. Por lo tanto, las consecuencias que pueden esperarse en el lugar son limitadas y frecuentemente ambiguas [...]. Por contraste, se hablará de desarrollo autocentrado cuando el crecimiento está pensado al servicio de las poblaciones del lugar. De allí resulta una dinámica social que crea una relación de fuerzas favorable a los intereses exteriores. Un desarrollo autocentrado puede expresarse en una ciudad o ser el resultado de un país que se autonomiza con respecto al extranjero. Puede también tratarse de una región, incluso de una pequeña región, cuyas fuerzas económicas propias se afirman. Se habla entonces de desarrollo local [...] (Bret, 2014).

CONCLUSIONES

A pesar de que antiguamente la *situación* geográfica de Morococha y La Oroya (dos polos de atracción, por su cercanía al yacimiento la primera y por ser una antigua refinería la segunda) favorecía una mayor intensidad de flujos, los nuevos modos de explotación mega minera disminuyen drásticamente la intensidad de

interacciones de dichos objetos geográficos (por las razones explicadas líneas arriba) desestructurando inconvenientemente el antiguo sistema.

La mega minería acentúa la diferencia espacial que existe entre Lima y Morococha. Lima concentra bienes y servicios (lugar de atracción poblacional) desfavoreciendo la *situación* de Morococha que en la nueva configuración espacial, termina cumpliendo la función de depósito de relaves y pasivos ambientales luego de la extracción del mineral (lugar de repulsión).

De esta forma, confirmamos lo anticipado por Pumain, que la difusión de innovaciones (en este caso en minería) del centro (China) a la periferia (Perú) ahonda el aumento de las desigualdades en cuanto a potencia (China vs Perú), a concentración (Lima vs Nueva Morococha) y en consecuencia, en cuanto a niveles de vida (norte global rico vs sur global pobre, a escala mundial). (Pumain, 2018).

Existen pocas alternativas económicas a la minería en las zonas altas de los Andes, así que hace falta planificar el territorio minero de la Cordillera Andina de una manera diferente, atendiendo al desarrollo local, abandonando el paradigma liberal “dejar hacer, dejar pasar”. Para evitar la desestructuración de los territorios mineros como Morococha, hace falta inversión pública que facilite la entrada de empresas nacionales en el proceso productivo minero como fabricantes de insumos directos para la minería (por

ejemplo bolas de acero para la molienda de la roca) elaborados en las cercanías de la zona de extracción. El propósito, a corto plazo, es generar mayores puestos de trabajo local en el área de influencia de la mina. A largo plazo es necesario planificar dicho territorio pensando en la innovación tecnológica minera y su aplicación empresarial. El cobre y otros minerales todavía tienen aplicaciones importantes en especial para el cambio de la matriz energética hacia tecnologías que reduzcan el daño ambiental.

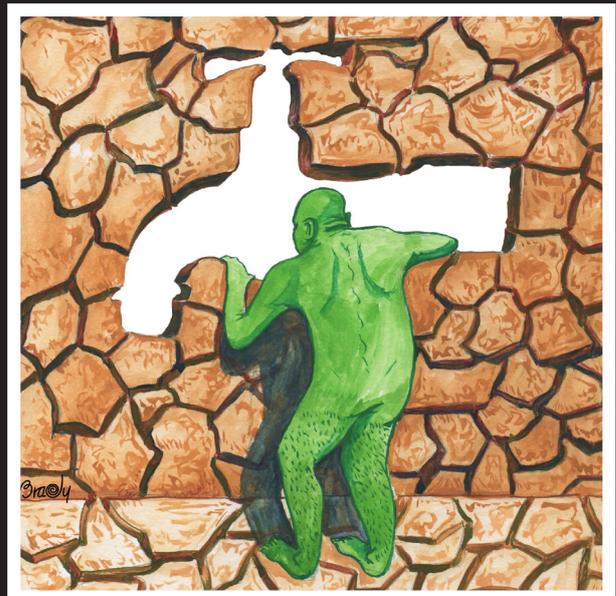


LITERATURA CITADA

- AGUIRRE, C. (2017). *Perspectivas de reestructuración del Complejo Metalúrgico mediante un análisis ambiental y económico*. Lima: Universidad ESAN.
- ARELLANO YAGUAS, J. (2011). *¿Minería sin fronteras? Conflicto y desarrollo en regiones mineras del Perú*. Lima: IEP, PUCP, UARM.
- BRET, B. (2014). *Hypergéó*. Recuperado el 25 de marzo de 2021, de *Desarrollo*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article604>
- CHINALCO. (2020). *Minera Chinalco*. Recuperado el abril de 2021, de: <https://www.chinalco.com.pe/minera-chinalco-peru>
- CONTRERAS, C. (2015). El asiento minero de Morococha en la sierra central del Perú, desde el siglo XVIII hasta el presente. En J. Uribe Salas, & E. Flores Clair, *Comercio y minería en la historia de América Latina* (págs. 397-438). Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- DEWIND, A. (1975). From peasants to miners: the background to strikes in the mines of Peru. *Science & Society* (39), 42-72.
- DONAYRE MIRANDA, F. (2016). *Políticas de lugar en Morococha: el contexto del reasentamiento por el proyecto minero Toromocho (tesis)*. Lima: PUCP.
- DURAND, F. (2016). *Cuando el poder extractivo captura el estado*. Lima: Ox-fam.
- ELISSALDE, B. (febrero de 2015). *Hypergéó*. Recuperado el octubre de 2019, de *Estructura espacial*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article624>
- ELISSALDE, B. & Saint-Julien, T. (2017). *Hypergeo*. Recuperado el abril de 2021, de *Situación*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article191>
- GRATALOUP, C. (2014). *Hypergéó*. Recuperado el 20 de marzo de 2021, de *Centro / Periferia*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article176>
- JUILLARD, E. (febrero de 2007). *Hypergéó*. Recuperado el 10 de 2019, de *Región Polarizada*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article398>
- Ministerio de Energía y Minas (Minem). Perú. (2021). *Perú país minero*. Recuperado el 7 de abril de 2021, de: http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=1&idTitular=159&idMenu=sub149&idCateg=159
- PUMAIN, D. (2018). *Hypergéó*. Recuperado el 15 de marzo de 2021, de *Evolución de las entidades geográficas*: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article287>
- SANBORN, C. & Dammert, J. L. (2013). *Extracción de recursos naturales, desarrollo económico e inclusión social*. Lima: Universidad del Pacífico.

GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA

Brady Izquierdo
[@bradityn](#)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Sequías e inundaciones en la Laguna de Metztitlán, Hidalgo: Análisis de factores climáticos, políticos y sociales

Droughts and floods in the Laguna de Metztitlán Hidalgo: Analysis of climatic, political and social factors

Diego Antonio Caballero García

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México

diego_octli@hotmail.com

Recibido: 21/10/20. Aprobado: 06/12/21. Publicado (en línea): 31/12/21.

RESUMEN

La Laguna de Metztitlán ha sufrido dos eventos de sequía severa durante los últimos 30 años, los cuales están asociados con factores climáticos, meteorológicos y humanos, considerando que los actores encargados de promover políticas ambientales y demográficas, son responsables de los impactos causados por eventos relacionados con el cambio climático, incluyendo las afectaciones en actividades económicas como la pesca y la agricultura, así como repercusiones en el ecosistema y en las especies animales que habitan la zona de estudio. Además se expone otra problemática opuesta a la sequía, en relación a las inundaciones violentas que han tenido lugar por el desbordamiento de este mismo cuerpo de agua, con lo cual se podrá ejemplificar que las causas y consecuencias de ambos eventos extremos, no solo están relacionados con factores climáticos globales, sino que también tienen una fuerte influencia antrópica a escala local.

PALABRAS CLAVE: Sequía meteorológica en cuerpos de agua; inundaciones; cambio climático; variabilidad; desastres y amenazas.

ABSTRACT

The Metztitlán Lagoon has suffered two severe drought events during the last 30 years, which are associated with climatic, meteorological and human factors, considering that the actors in charge of promoting environmental and demographic policies are responsible for the impacts caused by events related to climate change, including the effects on economic activities such as fishing and agriculture, as well as repercussions on the ecosystem and on species that inhabit the study area. In addition, another problem opposed to drought is exposed, in relation to the violent floods that have taken place due to the overflow of this same body of water, with which it can be exemplified that the causes and consequences of both extreme events are not only related to global climatic factors, but also have a strong anthropic influence on a local scale.

KEYWORDS: Meteorological drought in bodies of water; floods; climate change; variability; disasters and threats.

INTRODUCCIÓN

Con base en los estudios químicos de los sedimentos depositados en la Laguna de Metztitlán, se pudo reconocer que desde el periodo Epiclásico y Posclásico tardío Mesoamericano, este cuerpo de agua ha disminuido y aumentado de forma periódica durante los lapsos de sequía y humedad (Olivares, 2019, p. 5). La Laguna de Metztitlán pertenece a la región del altiplano central mexicano, donde desde el siglo XVI se han documentado sequías recurrentes a través de las rogativas para la petición de lluvias, las cuales consisten en ceremonias religiosas registradas en los archivos eclesiásticos y civiles (Garza, 2002, p. 108).

Si bien la Laguna de Metztitlán se ubica dentro una región semiárida y por lo tanto es susceptible a las variaciones de los factores climatológicos, se debe considerar que hay actividades e intereses de diversos sec-

tores de la sociedad, que han impactado en este cuerpo de agua, ya sea por su desaparición temporal durante los periodos largos de sequía, así como por los daños causados debido a su desbordamiento en las temporadas intensas de lluvia.

Es importante analizar en conjunto tanto los factores climatológicos como los factores humanos, para poder llevar a cabo un plan que permita mitigar los efectos del cambio climático, tomando en cuenta que en este momento no hay políticas significativas que actúen a favor de la sociedad y el medio ambiente, ante la recurrencia de los fenómenos meteorológicos extremos en la Laguna de Metztitlán.

La desaparición de la laguna implica afectaciones al ecosistema de la zona, ya que esta contribuye a regular la temperatura local y es un refugio para las aves que habitan en la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, incluyendo las especies

migratorias (Cárdenas, 2010, p. 92), por otro lado representa una pérdida económica para los pobladores de las comunidades pesqueras de San Cristóbal y Eloxochitlán, quienes han solicitado apoyos económicos al gobierno, ante el quebranto de su fuente de ingresos, por la muerte de miles de peces atrapados en los lodos remanentes de la laguna (Mota, 2020).

Mientras tanto las afectaciones por la recurrencia de inundaciones, tienen en mayor medida un impacto económico, en relación a la desaparición de los cultivos ubicados en “La Vega”, las pérdidas materiales de infraestructura y bienes muebles en las comunidades cercanas a la Laguna, así como el desplazamiento temporal de algunos pobladores.

El objetivo de esta investigación consiste en identificar los factores que incidieron en la desaparición del agua que contenía la Laguna de Metztlán antes de 2020, tomando en consideración las características físicas de dicho cuerpo de agua y la clasificación climática del lugar en el que se encuentra, así como la participación del gobierno y la sociedad ante la problemática que representa la sequía extrema. En cuanto a las inundaciones se identificará la recurrencia de este fenómeno y las características físicas del terreno donde tienen lugar, el cual también ha sido transformado socialmente por la mano del ser humano.

De acuerdo a los periodos cíclicos de sequía e inundaciones ocurridos entre los años de 1998 y 2020 en Metztlán, se realizó un análisis histórico documental a través

de los datos encontrados en publicaciones oficiales, sobre las variaciones climáticas que han tenido incidencia en la disminución de precipitación y el aumento promedio de la temperatura de los últimos años. Así mismo a través de fuentes históricas, se evaluaron las políticas gubernamentales y las acciones tomadas por la sociedad, las cuales son componentes de un esquema político, social y económico, que es decisivo para mitigar o agravar los efectos del cambio climático, en este caso a escala local.

CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

Metztlán se ubica en la parte noreste del Estado de Hidalgo, México, dentro de la Reserva de la Biosfera Barranca del Metztlán. El clima que predomina en la zona de estudio corresponde al semiseco templado con lluvias en verano (BS1kw). La precipitación media anual es de 600 mm y la temperatura media anual se encuentra en los intervalos de 16 a 18 °C (CONANP, 2003b, p. 87). La vegetación natural se caracteriza por el crecimiento de cactáceas en suelos pedregosos que se encuentran en montes y tierras altas a una altura aproximada de 1,300 a 2,000 msnm, mientras que en las tierras bajas que conforman “La Vega de Metztlán” a 1,200 msnm, se practica la agricultura, aprovechando las condiciones de alta fertilidad, debido al depósito de azolve que arrastra el Río Grande de Metztlán en cada creciente o inundación (Cuevas y López, 2014, p. 39), al respecto,

la edafología, tanto de los márgenes de la laguna como del Río Metztitlán, corresponden a suelos fluviosoles que favorecen la fertilidad del suelo (Olivares, 2019, p. 42).

La Laguna de Metztitlán (Fig.1) se encuentra entre los municipios de Metztitlán y Eloxochitlán en la parte norte de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán, dentro de las coordenadas $20^{\circ} 41' 39''$ N y $98^{\circ} 53' - 98^{\circ} 49' W$ a una altura de 1,246 msnm (Mendoza et al., 2018, p. 18), cubriendo un área de 2,937.4 ha. Se trata de una cuenca exorreica por represamiento debido al deslave del Cerro el Tajo, que en el Cenozoico bloqueó parcialmente el flujo de agua hacia el norte (Olivares, 2019, p. 36). La laguna desemboca en el río Almolón que más adelante se une a las aguas del Amajac para desembocar en el Moctezuma, que a su vez

es tributario del Pánuco, perteneciente a la vertiente del Golfo de México (Cárdenas, 2010, p 13).

La Laguna recibe agua desde la zona sureste por parte del Río Metztitlán, el cual tiene su origen en el Río Grande de Tulancingo, que posteriormente se convierte en el Río Venados (Cárdenas, 2010, p. 13). El régimen de mayor precipitación en la Laguna corresponde a los meses entre junio y octubre, tomando en cuenta que el sistema montañoso de la Sierra Madre Oriental, con elevaciones entre los 1,800 a los 2,600 msnm, cerca de Molango, concentran el mayor porcentaje de humedad sobre la zona de barlovento con una precipitación media anual de 2,000 mm, provocando que los vientos que traspasan la cadena montañosa desde el mar hacia sotavento, es decir ha-

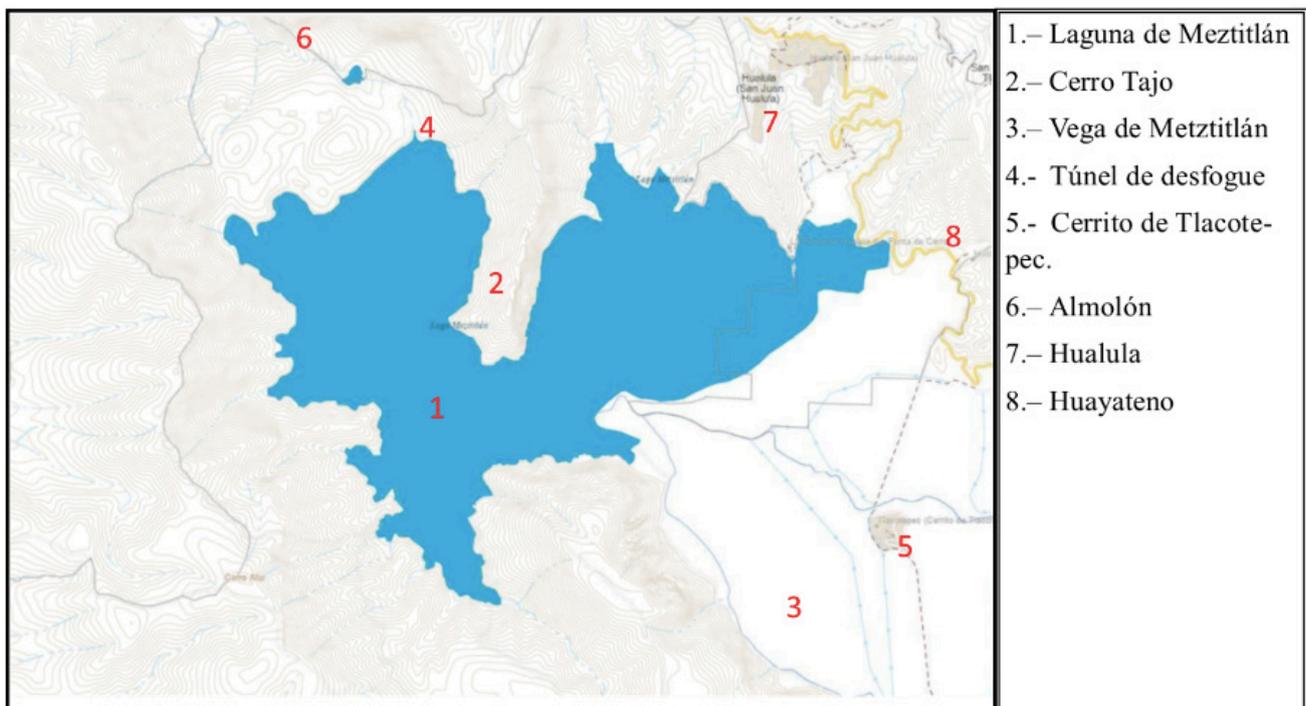


Figura 1. Ubicación de la Laguna de Metztitlán. Elaboración Propia con base en el Mapa Digital INEGI. (INEGI, 2022a).

cia Metztlán, lo hagan con poca humedad, incidiendo en un menor nivel de precipitación en los terrenos bajos (400 mm), lo que contribuye a la presencia de un clima seco y semiseco cálido (BSOHw) con presencia de vegetación propia del matorral xerófilo (Olivares, 2019, p. 37).

El área por donde corre el río Metztlán de sur a norte tiene una permeabilidad baja, constituida por materiales no consolidados compuestos por arenas y gravas, mientras que el área que conecta con el río Metztlán y la laguna tiene permeabilidad media, conformada por materiales no consolidados que incluyen arenas, calizas y materiales volcánicos, los cuales dan lugar a un aluvión susceptible de retener el agua (Olivares, 2019, p. 42).

FACTORES GENERADORES DE LA SEQUÍA

Hay tres posibles factores que provocaron la sequía de la Laguna de Meztlán en 2020, considerando en primer lugar que desde 2016 hasta 2019 el nivel de precipitación disminuyó, el segundo factor se asocia con el aumento de temperatura, tomando en cuenta que 2018 y 2019 fueron los años más calurosos de la última década en la región de estudio (CONAGUA, 2018-2019), además no se descarta el posible exceso de desfogue del represamiento de la laguna a través de los túneles del Cerro el Tajo. Dos de los factores anteriores son de carácter climatológico y el otro se relaciona con

aspectos sociales, los cuales en conjunto pudieron haber acelerado la sequía de la laguna.

De acuerdo con el registro de la estación meteorológica 13077 de Metztlán Hidalgo, de 2015 a 2019 es notable la disminución en los niveles de precipitación en comparación con décadas anteriores, mientras que la evaporación se mantuvo estable, el promedio de temperaturas máximas aumentó gradualmente (Fig. 2). Se verificó que en mayo 2018 Metztlán registró las temperaturas históricas más altas del país durante 2 días consecutivos, llegando a 49 °C (CONAGUA, 2018, p. 23). Cabe mencionar que la evaporación media anual en la Laguna es de 1,788 mm, siendo 4.5 veces mayor a la precipitación media anual de 400 mm (Olivares, 2019, p. 37).

Lo anterior se encuentra asociado a los efectos climatológicos del Niño (ENOS), en el que las oscilaciones de presión atmosférica entre la parte Ecuatorial y occidental del Pacífico Tropical, debilitan los vientos alisios e inclusive los retienen, por lo que hay afectaciones tanto en el océano al elevarse la temperatura de la superficie del mar, como en la atmósfera por la reducción de lluvias (Conde et al., 1998, p. 17).

Al respecto, el fenómeno del Niño involucra las interacciones de la atmósfera y el océano Pacífico tropical, por lo que este fenómeno puede ocurrir debido a fluctuaciones en la actividad solar o en la actividad volcánica terrestre. En el Pacífico tropical, los vientos dominantes cerca de la superficie provienen del este, los cuales se deno-

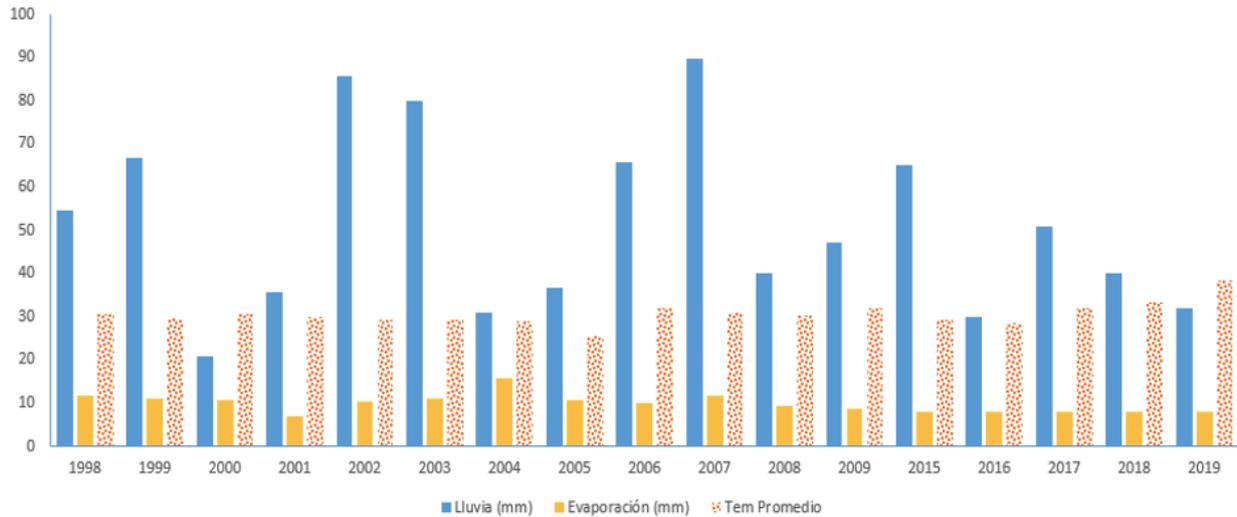


Figura 2. Niveles de precipitación, evaporación y temperatura promedio. Elaboración propia con base a los reportes de la estación meteorológica Metztitlán. (CONAGUA, 2019b).

minan alisios y se caracterizan porque tienden a acumular el agua más caliente hacia el lado oeste, alrededor de la región de Australia e Indonesia. Al elevarse la temperatura de la superficie del mar ($>28\text{ }^{\circ}\text{C}$), el aire es más ligero y forma una atmósfera inestable en la que hay formación de nubes y lluvias intensas en las zonas continentales de Oceanía, mientras que en el Pacífico tropical del este, donde se encuentran las costas de México, es más frío ($< 25\text{ }^{\circ}\text{C}$), lo que inhibe la formación de nubes profundas. En los años en los que aparece el Niño se debilitan los vientos alisios, provocando una mayor concentración de humedad en la región del Pacífico central, pero con formación menor de nubes en las zonas continentales durante el verano (Conde et al., 1998, p 17).

Desde 1950 y hasta 2016 se han presentado 22 fenómenos el Niño: 8 de intensidad débil, 8 de intensidad moderada y 6 de intensidad fuerte, de los cuales en los pe-

riodos 1997-1998 y 2014-2016 han sido los más fuertes (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2016), lo que coincide con la sequía que se suscitó en la Laguna de Metztitlán en 1998 (CONANP, 2003, p. 23) y el inicio del periodo de sequía que culminó con la desecación total de la Laguna en 2020.

A nivel global la temperatura que se registró en 2018, estuvo $0.79\text{ }^{\circ}\text{C}$ por arriba del promedio del siglo XX, considerándose como el cuarto año más cálido desde 1850; en este sentido los tres primeros lugares corresponden a 2016, 2015 y 2017 respectivamente. A inicios de 2018 en el océano Pacífico tropical y ecuatorial comenzó a presentarse un aumento en la temperatura, lo cual fue más notable al finalizar este año (CONAGUA, 2018, p. 4)

En México la temperatura media anual de 2018 fue de $22.2\text{ }^{\circ}\text{C}$, por lo que se clasificó como el tercer año más cálido desde 1953,

el año más cálido en México corresponde a 2015 y el segundo más cálido fue 2017 (CONAGUA, 2018, p. 29). Así mismo a finales de 2018 en las costas del Pacífico mexicano y del Golfo de México las temperaturas aumentaron nuevamente por encima del promedio histórico, con una disminución en el pronóstico de lluvias en la zona centro y sur del país (INIFAP, 2019).

En 2019 la temperatura promedio de toda la superficie terrestre y el mar se encontró 1.42 °C por encima del promedio de temperatura global del siglo XX, por lo que empató con 2015 como el segundo valor más alto desde 1880 (CONAGUA, 2019a, p. 17). En México la temperatura promedio de 2019 fue de 22.4°, por lo que este valor continuo con la tendencia en el incremento de la temperatura media desde 2011 (CONAGUA, 2019a, p. 55).

En Metztitlán a partir de 2018 comenzaron a ser más notables los efectos del fenómeno del Niño, ya que se reportaron temperaturas inusualmente altas desde los 40 °C hasta los 49 °C, durante los meses de marzo, abril, mayo, junio, agosto, octubre y

noviembre. Por su parte 2019 y 2020 continuaron reportando días con temperaturas por arriba de los 35 °C (Fig. 3) (CONAGUA, 2016-2020). Cabe mencionar que a pesar de que 2016 y 2017 fueron el primer y tercer año más calurosos a nivel mundial, en Metztitlán no se registraron temperaturas tan altas como las de 2018, 2019 y 2020 (Fig.3).

Además del Niño también existe su contraparte, la Niña, que corresponde a anomalías negativas en la temperatura superficial del Pacífico tropical del este, provocando eventos climáticos contrarios a los del Niño (Conde et al., 1998, p. 18). Al respecto, la CONANP confirmó que entre los años 1997 y 1998 la Laguna presentó un evento de sequía severo, seguido por inundaciones en 1999 (Olivares, 2019: 81).

Cabe mencionar que los efectos del fenómeno de la Niña en Metztitlán han causado estragos considerables, aunado a las condiciones de escurrimiento en la época de lluvias más intensas de 1944, 1953, 1998 y 1999, las cuales presentaron escurrimientos extremos que coincidieron con la contra-

2018	
Día	T.Max.
11-mar	40 °C
03-abr	44.9 °C
07-abr	44.9 °C
11-abr	40 °C
31-may	49 °C
01-jun	48 °C
01-ago	44 °C
14-oct	41 °C
01-nov	39 °C

2019	
Día	T.Max.
22-ene	38 °C
17-feb	45 °C
20-feb	44 °C
03-mar	46 °C
17-abr	45 °C
22-ago	43 °C
01-oct	40 °C
11-nov	37 °C

2020	
Día	T.Max.
10-ene	35 °C
24-mar	43 °C
22-abr	44 °C
19-may	44 °C
08-jun	44 °C

Figura 3. Registro de las Temperaturas más altas en Meztitlán, Hgo. Elaboración propia con base en los reportes de clima en México. (CONAGUA enero, 2016-agosto 2020).

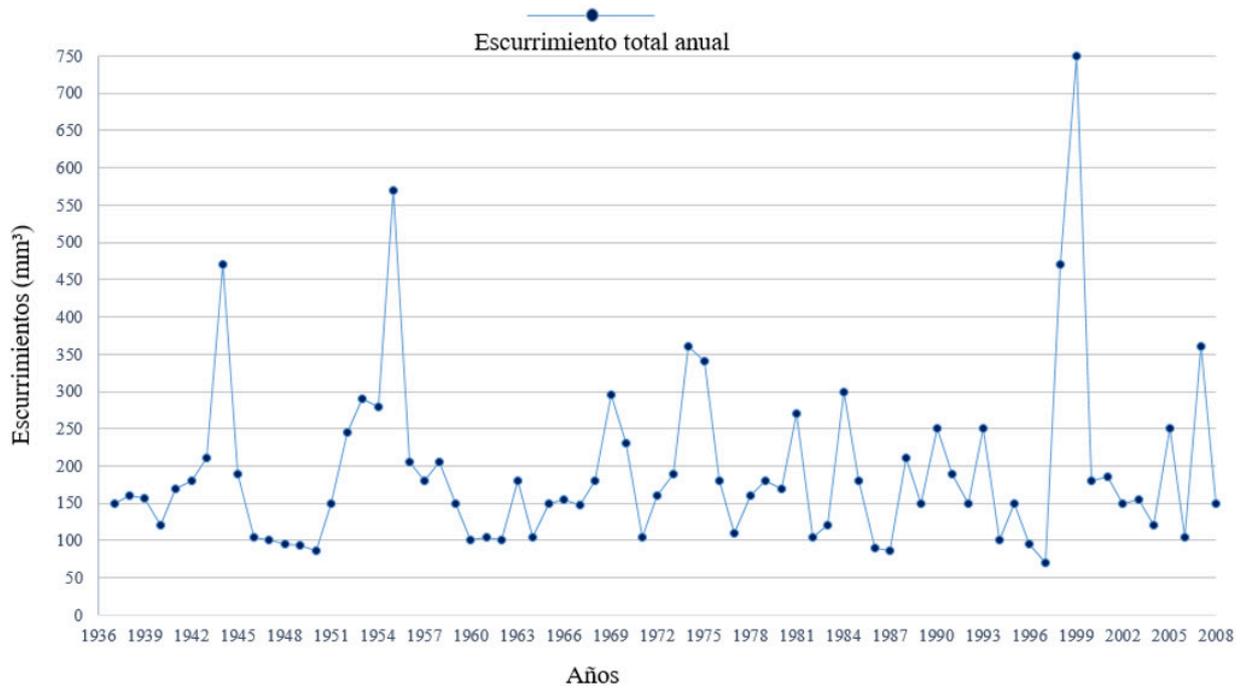


Figura 4. Nivel de escurrimientos de 1937 a 2008. Elaboración Propia con base en Mendoza et al. (2018).

parte fría del fenómeno del Niño (Mendoza et al., 2018, p. 20). Como se puede observar en la siguiente gráfica el más intenso fue el escurrimiento de 1999 (Fig. 4).

Dos de las inundaciones más severas de la segunda mitad del siglo XX en Metztlán tuvieron repercusiones importantes debido al carácter violento con el que acontecieron, destruyendo vías de comunicación, la pérdida total de cultivos y el desplazamiento de comunidades. Se calculó que las inundaciones de 1953 y 1999 llegaron a cubrir una superficie de 5,000 ha (Fig. 5), cuando la superficie normal de la laguna es de 500 ha, así mismo la profundidad normal es de 3 a 10 metros, pero en el caso de ocurrir inundaciones severas alcanza hasta 30 m (Cuevas y López, 2014, p. 41). Por lo anterior es comprensible que un sector amplio

de la población de Metztlán y las comunidades que conforman este municipio, estén a favor de la desecación de la laguna.

Las últimas inundaciones severas que se suscitaron durante la década de 2010 en adelante (Fig. 6), coinciden con las investigaciones de la autora Mayra Mendoza et al. (2011 y 2018), quien publicó un estudio de viabilidad para la construcción de un tercer túnel en 2011 y posteriormente lo retomó en 2018. Considerando que los poblados más afectados en un grado de riesgo de inundación moderado y normal son Tlacotepec y Punta Hualula; los poblados con riesgo moderado a alto con desborde del Río Venados, son San Cristóbal, Macuila y El Pedregal de Zaragoza; finalmente los poblados con riesgo extraordinario son Acalome, Amajatlán, Atzolcintla, Coyome-



Figura 5. *Inundaciones en Metztitlán 1999.* (Gómez, 2012, 1m49s).



Figura 6. *Inundaciones en Metztitlán 2011.* (74Molcate, 2012, 0m17s).

teco, El Carrizal, El Salitre, Jilotla, la Rivera, Tlamaxa, Tlapexe y Tres cruces. En total estas tres zonas de riesgo por inundación representan el 10% de la superficie de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán (Mendoza et al., 2018, p. 28) y de acuerdo al censo de población de 2020 dichas comunidades suman aproximadamente 5,472 habitantes (INEGI, 2022b).

La construcción de un tercer túnel de desagüe hacia el río Almolón propone una capacidad de desfogue de 880 m³/s a una altura de plantilla de entrada de 1,229.45 msnm, adicional a los dos túneles existentes en operación desde el año de 1937, cuyo gasto de desfogue es de 53 m³/s y 11 m³/s respectivamente en altitudes de las plantillas de entrada de 1,244.74 y 1,232 msnm (Mendoza et al., 2018: 18). Sobre lo que se estimó que el impacto ambiental se encontraba en un rango entre el 14 y el 22% considerando que es de significancia baja, en la que habría “más beneficios que perjuicios” dentro de las siguientes categorías: ecológica, contaminación del agua, atmósfera y suelo, aspectos estéticos y los intereses

humanos, integrados por componentes de educación, históricos, culturales, sensaciones y forma de vida de la población (Mendoza et al., 2011, pp. 114-129).

Aunque la propuesta de Mendoza et al. (2011 y 2018) sugiere la construcción de un tercer túnel solo para regular el nivel del agua de la Laguna durante los periodos de inundaciones extremas y no secarla por completo, es importante señalar que los intentos por desecar la Laguna de Metztitlán se remontan a la época colonial, lo que fue una práctica común de los invasores españoles para tener acceso a los suelos fértiles y dedicarlos a la agricultura y ganadería (Cuevas y López, 2014, p. 38).

La fundación de Metztitlán desde la colonia, en lo que hoy es la cabecera municipal y el aprovechamiento de las tierras de cultivo en la parte baja, no contempló las inundaciones recurrentes, tomando en cuenta que “La Vega” forma parte de la misma cuenca de la Laguna de Metztitlán, por lo que en el pasado el área que comprende esta zona agrícola y algunos pueblos aledaños,

estuvieron sumergidos en las aguas de un mismo cuerpo hidrológico de dimensiones mucho mayores (Fig. 1).

A finales del siglo XIX, con el desarrollo de los avances tecnológicos, la práctica de desecación para convertir los cuerpos de agua en tierras de cultivo fue más extensiva en el periodo de gobierno de Porfirio Díaz, poniendo como pretexto convertir los cuerpos de agua poco productivos con una pesca pobre, a terrenos provechosos en donde se pudieran cosechar grandes cantidades de maíz; pero también argumentaron motivos de higiene porque los funcionarios del gobierno pensaban que las epidemias podían deberse a los miasmas que dejaban los lodos (Cuevas y López, 2014, p. 38).

Fue precisamente dentro de este contexto de finales del Siglo XIX, que en 1872 el gobierno intentó construir un túnel de desagüe en la Laguna de Metztitlán, lo cual fue un fracaso por varios derrumbes que se suscitaron en la construcción. Posteriormente en 1905 el interés de diversas fami-

lias terratenientes y políticos del Estado de Hidalgo, promovió nuevamente la desecación de la laguna mediante peticiones de construcción de dos túneles de desagüe (Cuevas y López, 2014, p. 43).

Finalmente en 1937 la Oficina de irrigación y control de ríos de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, concluyó la construcción de los dos túneles, que hoy en día siguen en funcionamiento (Fig. 7). Sobre lo anterior se debe considerar el interés que tuvieron algunas familias por apoderarse de las tierras de cultivo resultantes de la desecación, lo que provocó enfrentamientos violentos por parte de los vecinos de las comunidades de San Pedro Amajatlán, Ixtlayatla, San Agustín Tepatetipa, Santiago, Tlaxco, Hualula y la ranchería de la Mesa Grande, los cuales habían denunciado el hostigamiento y los asesinatos perpetrados por miembros del ejército y los hacendados (Cuevas y López, 2014, p. 44).

Además de los conflictos citados, la construcción de los túneles significó la desapa-

Figura 7. Túneles en el Cerro Tajo. (Badiello, 2017, 0m13s).



Figura 8. Inundaciones en Metztitlán 1953. (Fabela, 2019, 6m13s).



rición de las tierras de labor de la comunidad llamada Almolón, las cuales quedaron expuestas al golpe de agua del nuevo desfogue, por lo que dejaron de ser útiles para la agricultura (Cuevas y López, 2014, p 37). Lo anterior también manifiesta la negligencia de las autoridades de ese entonces, ante las afectaciones provocadas en algunas comunidades, el medio ambiente y el paisaje.

Aunque desde 1937 están en funcionamiento los dos túneles de desfogue, en 1953 hubo una inundación severa (Fig. 8) (Cuevas y López, 2014, p. 41), lo que demuestra que la variabilidad climática en periodos intensos de humedad y escurrimientos rebasa totalmente la capacidad de desfogue de los túneles; por otro lado en los periodos de sequía los escurrimientos disminuyeron visiblemente en los años de mayor estiaje como 1977, 1986, 1987 y 1995 (Mendoza et al., 2018, p. 25).

De acuerdo a lo anterior, durante la última década del siglo XX, los efectos de los fenómenos del Niño y la Niña fueron notorios en la Laguna de Meztitlán, con la sequía de 1998 y las inundaciones de 1999 (Mendoza et al., 2018, p. 26). En este sentido a principios del siglo XXI y en las últimas dos décadas, se han seguido registrando variaciones climáticas que muestran una tendencia extrema de periodos de sequías e inundaciones (Mendoza et al., 2018, p. 27).

Finalmente estas variabilidades climáticas que afectan a la Laguna, también tuvieron lugar en el periodo 2020-2021, cuando dicho cuerpo de agua desapareció por completo antes de concluir la primera mitad de

2020, hasta que en 2021 logró recuperar el agua perdida durante la temporada de lluvias, provocando nuevamente inundaciones en los terrenos agrícolas de “La Vega” pero sin un carácter tan violento y destructivo como el de 1999 y 2011.

Tomando en consideración el registro de los capítulos de sequías e inundaciones reportadas desde 1953 hasta 2021, se estima que durante las siguientes décadas la Laguna de Meztitlán continuara con estas mismas variaciones, aunque la tendencia comenzará a inclinarse por periodos de sequía más severos y de mayor duración, conforme a las predicciones generales del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA, 2015), las cuales revelan que en los próximos 100 años habrá mayor susceptibilidad en las regiones áridas y semiáridas de México e Hidalgo, debido a cambios en el régimen de lluvia y la disminución entre el 10 y el 30% de los escurrimientos superficiales, debido a las altas tasas de evaporación que se presentan en las regiones secas. Así mismo las estimaciones para los años 2020 - 2050 sobre la precipitación en la Reserva de la Biosfera Barranca de Meztitlán sugieren un descenso en los valores de la lluvia media (Mendoza et al., 2018, p. 26).

CONCLUSIÓN

Un sistema hidrológico como la Laguna de Meztitlán depende de su reserva ambiental hídrica en los periodos secos (Mendoza et al., 2018p. 22), por lo que

el paso de desagüe desmedido a través de los dos túneles del cerro Tajo, desecó rápidamente este cuerpo de agua ante un periodo de sequía provocado por el fenómeno del Niño que debilitó la incidencia de precipitaciones de 2015 a 2020, por lo que los afluentes de escurrimiento hacia la laguna fueron menores en este mismo periodo, aunado a la evaporación media anual de 1,788 mm propia de un clima seco y semiseco cálido (BSOHw).

Es evidente que existe el riesgo latente de inundaciones severas, por lo que varios sectores poblacionales y económicos de la zona se inclinan por la desecación total de la laguna, sin tomar en cuenta las afectaciones a la fauna acuática, el paisaje y la regulación de la temperatura en la región. En este aspecto la participación del gobierno es nula al no construir un tercer túnel que tenga un sistema regulatorio de desfogue, el cual ayudaría evitar posibles inundaciones en el futuro. Por otro lado tampoco ha implementado un sistema que regule el desfogue de los dos túneles en funcionamiento, para evitar el paso desmedido del agua en los periodos de sequía.

Con este análisis se aprecia una posible solución para evitar los efectos negativos de las variaciones en el cambio climático en la Laguna de Metztitlán; sin embargo es una constante que ante la recurrencia de fenómenos naturales de tipo climatológico y meteorológico, el gobierno se enfoque en brindar

apoyos asistenciales a los afectados, sin preocuparse de las causas que originaron estos fenómenos, ni de las soluciones que podrían prevenir dichas afectaciones.



LITERATURA CITADA

BADILLO, C. (22 de diciembre de 2017). Túnel – Laguna de Metztitlán [Archivo de Video]. Youtube. Consultada en: <https://www.youtube.com/watch?v=z3EZtsY-CUZA>

CÁRDENAS MONCADA, J. L. (2010). *El Paisaje de Tepatetipa en Metztitlán Hidalgo. Una lectura desde la Geografía Cultural* [Tesis de Licenciatura, UNAM]. Consultada en: <http://132.248.9.195/ptd2010/marzo/0655152/Index.html>

Comisión Nacional del Agua (2019a). *Reporte anual 2019*. CONAGUA. Consultada en: <https://smn.conagua.gob.mx/tools/DATA/Climatolog%C3%ADa/Diagn%C3%B3stico%20Atmosf%C3%A9rico/Reporte%20del%20Clima%20en%20M%C3%A9xico/Anual2019.pdf>

Comisión Nacional del Agua (2019b). *Reporte de la Estación 13077 Metztitlán Hidalgo*. CONAGUA. Consultada en: <https://smn.conagua.gob.mx/tools/RE-SOURCES/Estadistica/13077.pdf>

Comisión Nacional del Agua (2016, 2018, 2019 y 2020). *Reporte del clima en México*. CONAGUA. Consultada en: <https://smn.conagua.gob.mx/tools/DATA/Climatolog%c3%ada/Diagn%c3%bstico%20Atmosf%c3%a9rico/Reporte%20del%20Clima%20en%20M%c3%a9xico/RC-Mayo18.pdf>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2003a). *Ficha informativa de los Humedales Ramsar (FIR)*.

CONANP. Consultada en: http://www.conanp.gob.mx/conanp/dominios/ramsar/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Hidalgo/Laguna_de_Metztitlan/Laguna%20de%20Metztitl%C3%A1n.pdf

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2003b). *Programa de Manejo de la Biosfera Barranca de Metztitlán*. CONANP. Consultada en: https://si-mec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/9_libro_pm.pdf

CONDE, Cecilia; Magaña, Víctor y Pérez, José Luis. (1998). El Fenómeno del Niño y sus Impactos. *Ciencias UNAM No 51*. 14-18. Consultada en: <https://www.revistacienciasunam.com/images/stories/Articles/51/CNS05103.pdf>

CUEVAS CARDONA, M. del C.; López Ramírez, M. del C. (2014). Historia ambiental, de una región de México: La Laguna de Metztitlán y sus alrededores, 1872 – 1949. *Revista Histórica 2.0, Conocimiento Histórico en Clave Digital*, año IV, Número 7. 14. 37-60. Consultada en: <https://www.academia.edu/search?utf8=%E2%9C%93&q=Metztitlan#>

FABELA, O. (24 de mayo de 2019). Una mirada al pasado Metztitlán Hgo [Archivo de Video de Youtube]. Consultada en: <https://www.youtube.com/watch?v=ENIpMINVIw>

GARZA MENDOZA, G. G. (2002). Frecuencia y duración de sequías en la cuenca de México de fines del siglo XVI a mediados del XIX. *Investigaciones Geográficas*, Núm. 48. 106-115. Consultada

en: <http://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/59175/52162>

GÓMEZ, J. (2012). *Las inundaciones de Metztitlán* [Archivo de Video de Youtube]. Consultada en: <https://www.youtube.com/watch?v=LepIeGUJRF8>.

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (2015). *Atlas de vulnerabilidad hídrica en México ante el cambio climático*. IMTA. Consultada en: https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros_html/atlas-2016/files/assets/common/downloads/publication.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (29 de enero de 2022a). *Mapa Digital de México*. INEGI. Consultada en: <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=b-GFoOjIwLjY4NTQoLGxvbjotOTguO-Dc4NTgsejo5LGw6YzExMXNlcnZpY2lvc3x0YzExMXNlcnZpY2lvcw==>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022b). *Censo de Población 2020*. INEGI. Consultada en: https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos_abiertos

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (2019). *Perspectiva Climática de Lluvia y Heladas para la República Mexicana (Enero- Marzo 2019)*. INIFAP. Consultada en: <https://clima.inifap.gob.mx/lnmysr/Content/documentos/PronEFM2019/PronEFM2019v1.0.pdf>.

MENDOZA CARIÑO, M.; Quevedo, A.; Nikolskii, I.; Rubiños, E. (2011). Impacto y

caudales ambientales del túnel propuesto en la Laguna Metztitlán, Hidalgo, México. *Ciencias del Agua*, volumen 11 número 4. 111-129. Consultada en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/tca/v2n4/v2n4a8.pdf>

MENDOZA CARIÑO, M.; Bautista Olivas, A.; Quevedo Nolasco, A.; Mendoza Carriño, D. (2018). Análisis hidrológico de largo plazo en la cuenca del río Metztitlán Hidalgo, México, y su relación con el cambio climático. *Hidrobiológica*, Vol. 28 (1). 17-30. Consultada en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/hbio/v28n1/0188-8897-hbio-28-01-17.pdf>

MOTA, D. (24 de febrero de 2020). Laguna de Metztitlán pierde 95% de su agua. *El Universal, Estados*. Consultada en: <https://www.eluniversal.com.mx/estados/laguna-de-metztitlan-pierde-95-de-su-agua>

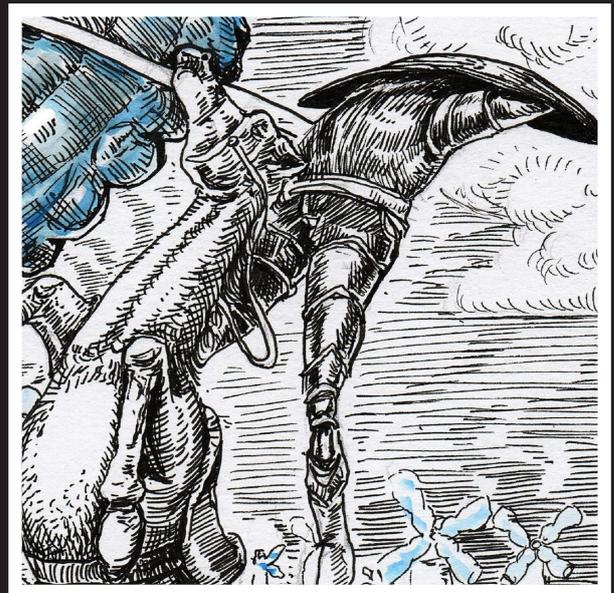
OLIVARES CASILLAS, G. (2019). *Los últimos 2,000 años en la Laguna de Metztitlán: Ambientes locales y regionales* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Consultada en: <http://132.248.9.195/ptd2019/diciembre/0798862/Index.html>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2016). *Fenómeno El Niño, Análisis Comparativo 1997-1998 / 2014-2016*. UNGRD. Consultada en: <https://pubhtml5.com/pxou/wkru/basic>

74Molcate. (2012). *Metztitlán Hgo. Inundación 2011* [Archivo de video de Youtube]. Consultada en: <https://www.youtube.com/watch?v=of7uSh3jl9g>

SECCIÓN LITERARIA

Brady Izquierdo
[@bradityn](#)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

Desfalleciendo con fragmentos temporales

Clara Charlotte Valdez López

Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia

claracharlottev@gmail.com

Recibido: 30/04/21. Aprobado: 26/08/21. Publicado (en línea): 31/12/21.

La vida es un fragmento de tiempo,
Un juego silencioso que te consume lentamente,
Donde existe una hermosa danza,
Entre el destino y la muerte.

Las emociones se acaban progresivamente,
Hundiéndome en un mundo tan irreal,
Ya que abrazar se convirtió en algo que te puede costar,
El precio de dejarte en compañía de la soledad.

Mi vida se basa ahora en pixeles,
¿Mis sentimientos acaso serán una realidad virtual?
O acaso esto es tan solo un simple sueño,
De un programador que anhela el control mundial.

Mis recuerdos han sido modificados disimuladamente,
Restableciendo un nuevo orden en mi mente,
Ya que no recuerdo algún momento,
Haber vivido fuera de estas cuatro paredes.

Una generación actualizada en un mundo,
Establecido por la comunicación de una red social.
Donde ahora tus platicas más hermosas,
Depende de una señal poco sentimental y pasional.

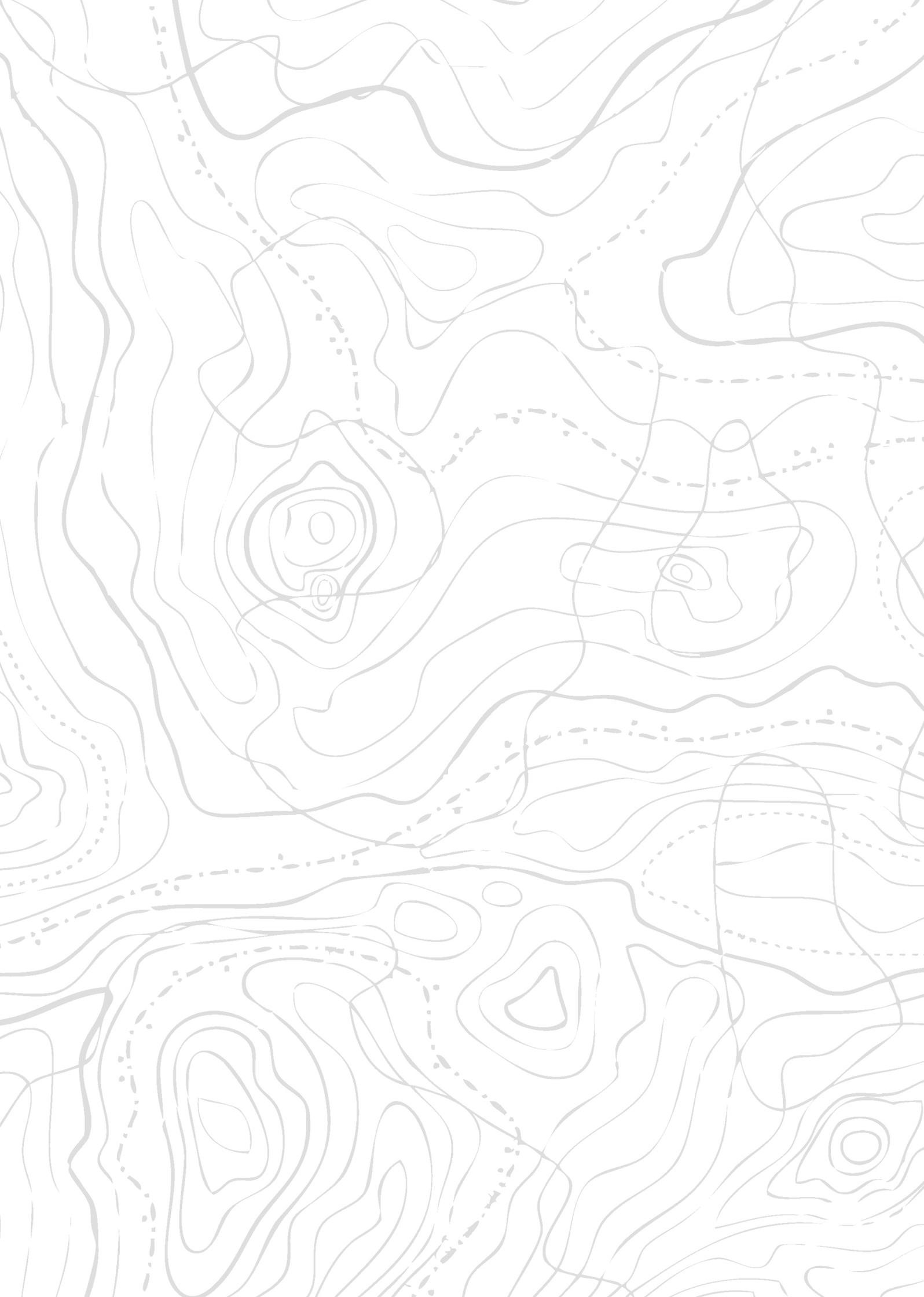
Pero quien soy yo para hablar de sentimientos,
Si solo soy un individuo más,
Que tal vez aun respira el aire contaminado,
El cual está inmerso en la depresión y ansiedad.

Un espacio sumergido en un vacío permanente,
Mientras intento saber porque lo atardeceres,
Se convirtieron para cada persona,
En matices grisáceos que viste de luto a los seres.

Llueve cada día en los ojos de la gente,
Ya que solo es cuestión de suerte,
Para que no te conviertas en un par de cenizas más,
Que solo sean parte de las memorias de una sociedad.

Un compuesto químico te debate entre la vida y la muerte,
Pensado itengo que controlar su mente!
Entre potencias que al final solo desean matar a la gente
Desafiando el sistema de salud que se corrompe lentamente.





POESÍA •

Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía
ISSN: 0718-770X • No. 8 • Diciembre de 2021 • pp. 154-156.
<http://releg.org/>

.....

Cidade

Guido Lins Lopes Bragioni

Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

guidolb13@hotmail.com

Recibido: 05/05/21. Aprobado: 12/11/21. Publicado (en línea): 31/12/21.

Cidade

mas há a cidade!
a cidade também é afastamento
é pessoas
e desolação

pessoas se sentam
ao volante dos carros
sozinhas
e percorrem ruas e avenidas
e nem sequer em um cruzamento se encontram

carregamos um corpo
carregamos o que somos?
nos aquietando
e distanciando-nos da cidade
isolados em nossos automóveis

fosse Charles Baudelaire
um grande pintor dessa modernidade
capaz de nos dizer
a fórmula da imaginação
imaginando paris
[ou qualquer outra cidade]
como esta metrópole mundial
onde deparamos com a história em cada esquina

quem sabe os traços sob o asfalto
indicassem algum caminho
ou destino
porém que não há
e se há
será sempre desconhecido

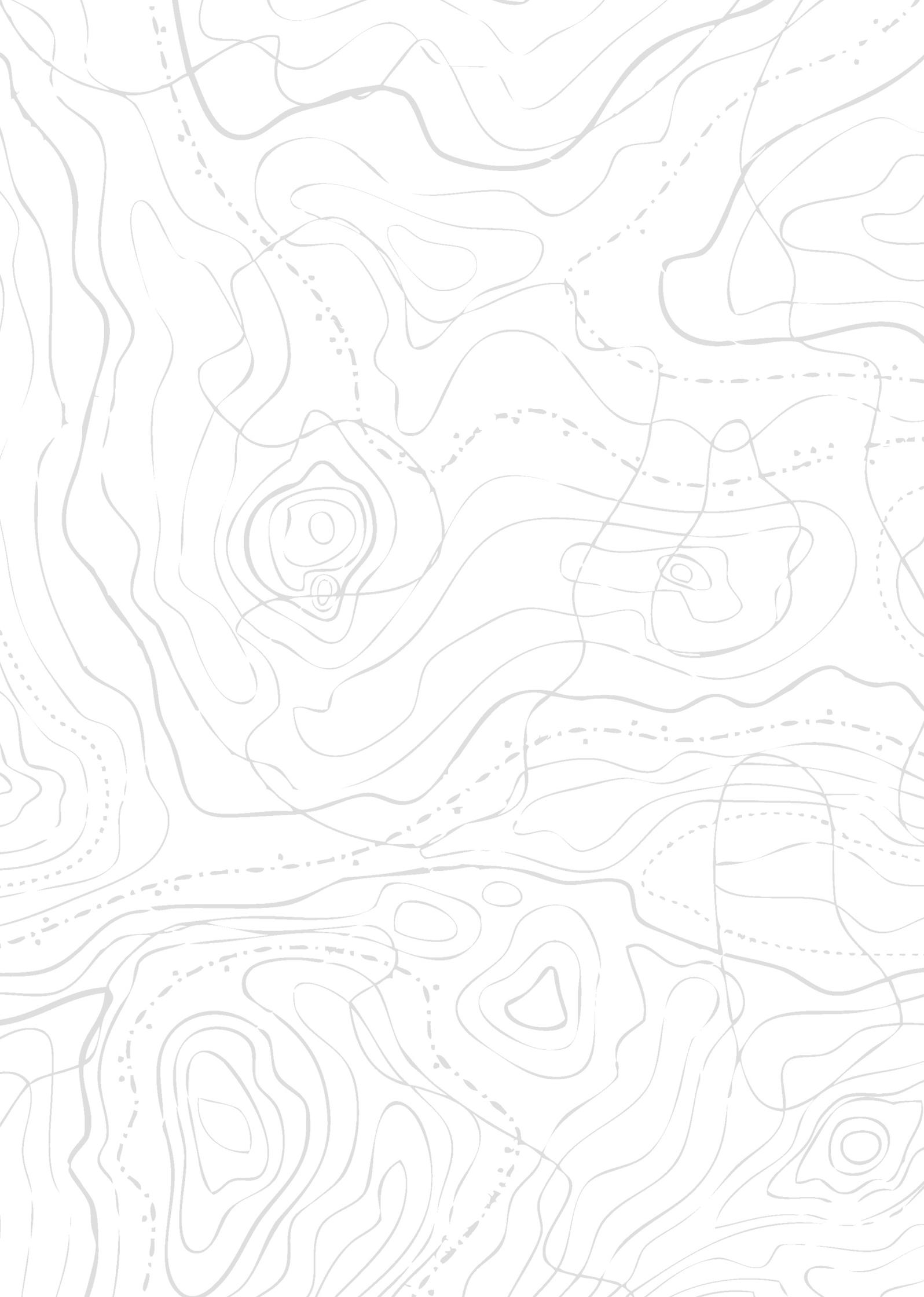
ilusões por debaixo da luz
que pela calçada esfarela o opaco
assegurado por cinza e fios
desordenando os homens
que sempre confusos
se embuçam de certezas

e quando pela manhã
o sol se aguça
primeiro pelos prédios
depois por sobre os seres,
parte da cidade se vai

[porque só existe cidade
porque há escuridão]

corpos quando dormem
em sua maioria
permitem a cidade
pelas madrugadas,
às vezes chuvosas
outras vezes quentes
mas quase sempre silenciosas,
existir para além de suas solidões
determinando o som do silêncio
a eternidade pelos pés da vossa morte





Virhus

José Enrique Cordero Cordero

Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica

joseecordero@gmail.com

Recibido: 22/04/21. Aprobado: 29/12/21. Publicado (en línea): 31/12/21.

{+}

Llegó la peste
y no precisamente la de Camus,
el tiempo de los asesinos
de cubre bocas, sin máscaras.

Encierro público
la nueva morada de la violencia
[como si alguna vez no lo hubiese
sido]
al alcance de los bolsillos y la geografía íntima.
El destierro universal
desolando la propia casa,
el Síndrome Respiratorio que agotó el alfabeto griego
y el libro de los malos tiempos o la peste de Orán.

Los nuevos ejércitos que ocupan las calles,
ciclistas del buen ver
ante el cierre eminente de las reuniones de
Alcohólicos Anónimos, en dos ruedas por las mañanas, sobre los pedales,
para cambiar de transporte, montarse en la carreta clandestina
y matar aquel virus a punta de alcohol.

La no apertura de bares o más bien ¡chinchorros de mala muerte!
[aquellas cantinas de antaño, de las zonas rojas de la capital de Costa Rica,
que se duermen en su olor a orines fermentados adheridos a sus viejas
paredes, de manchones de sangre por las riñas de borrachos desafortunados, de
apuñaladas]

Para acercarse a dios: saque cita, cúbrase la boca [enmudezca, acentúe con la
cabeza abajo, y trague ostias virtuales]
deposite, cuenta corriente número... anticipe su salvación,
el nuevo credo: Web 2.0
los monaguillos a salvo.

{+}

El tiempo de los asesinos coronados,
no de Orán.

Estado de excepción, auto decretado
¡los migrantes!
condenados de antemano,
Inquisitoriamente,
¡qué se cuiden!

Los detectives salvajes de las farmacéuticas
se frotan las manos,
millones de vidas prescindibles a su
disposición, sin mapas ni fronteras,
la pelotita azul en la mano derecha.

La misericordia del virus
mezquindad en el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional,
las pestes continuas sobre Latinoamérica, Palestina, África [deuda externa
perpetua, le llaman algunos],
alguna beneficencia o el hambre de Monsanto, nos matará,
no un microorganismo.

{+}

El tiempo de los asesinos
peste y Virhus
para desatar la guerra, después del encierro,
el reacomodo geopolítico,
Virhus.



NORMAS EDITORIALES

Brady Izquierdo
[@bradityn](#)



Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

ISSN: 0718-770X · No. 8 · Diciembre de 2021

<http://releg.org/>

NORMAS EDITORIALES

I. Ejes temáticos y *Dossiers*

La Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía (RELEG) convoca permanentemente a estudiantes de geografía o disciplinas afines a mandar textos académicos y escritos diversos. La revista se organiza en ejes temáticos fijos y en algunas ocasiones se elige un eje principal que conforma un *dossier*, es decir, un conjunto de textos de una misma línea temática. El temario del *dossier* está sujeto a los sucesos actuales que están atravesados por la geografía o temáticas en auge dentro de nuestro campo de estudio, como por ejemplo: la pandemia. Los ejes generales son:

- Conflictos territoriales
- Conflictos socioambientales
- Dinámicas urbanas y exclusión social
- Geografía rural
- Dinámicas y conflictos fronterizos
- Visiones geopolíticas de América Latina
- Geografía cultural, interculturalidad y territorio
- Género y geografía
- Epistemología de la geografía
- Pensamiento geográfico
- Geografía y educación
- Geografía física

- Planificación y gestión del territorio en América Latina
- Gestión de riesgo y cambio climático en Latinoamérica
- Representaciones espaciales (Tecnologías de Información Geográfica, Cartografía social, Mapeo colectivo)

La convocatoria está abierta también a coordinar *Dossiers*, es decir, a conseguir un grupo de estudiantes que trabajen el mismo tema desde diversas perspectivas y a que una, dos o más personas sean las coordinadoras de la edición, para lo cual se dará el crédito correspondiente como coordinadoras(es) del número.

Además de artículos científicos o ensayos, se invita a escribir **otras propuestas** con características abiertas y creativas respecto a los ejes temáticos de la revista: reseñas de libros, columnas de opinión, entrevistas, crónica, cuento, poesía, fotografía y gráfica.

II. Características formales de los textos

La RELEG acepta publicaciones en español, portugués e inglés. Deben ser textos originales e inéditos. Los textos deben seguir la siguientes pautas editoriales para ser publicados. En caso de que el texto no se entregue con las características referidas de inicio, el Comité Editorial le pedirá al autor dar formato para después remitirlo al Comité Académico.

En todos los casos (artículo científico, ensayo, poesía, entrevista, etc.) los textos deben tener las siguientes características y datos.

Características formales:

- Un máximo de 15 páginas
- Espaciado de 1.5
- Tipografía “Times New Roman”, 12 puntos
- Márgenes superior e inferior de 3 cm, derecho e izquierdo de 2,5 cm
- Sin sangrías
- Un espacio de 6 puntos después de cada párrafo
- No utilizar mayúsculas para títulos, subtítulos o capítulos

Datos personales (deben venir en la hoja inicial, separados del cuerpo del texto):

- Nombre completo de la autora(es), en caso de remitir una crónica, cuento, lírica o poesía puede ser un pseudónimo
- Instituto o Universidad de procedencia
- Correo del autor

Cuerpo del texto (será distinto para cada tipo de escrito: artículo científico, ensayo, crónica, reseña, etc.):

- Título (en negritas, centrado) en dos idiomas

- Resumen en dos idiomas (para artículos científicos y ensayos, no más de 10 renglones)
- Palabras clave en dos idiomas (máximo 5, para artículos científicos y ensayos)
- Introducción
- Cuerpo del texto (puede organizarse en subtítulos, capítulos o subcapítulos, se debe dotar de nombre o letra a cada apartado)
- Conclusiones
- Literatura citada

a. Artículo científico y ensayo

Tienen como objetivo comunicar y difundir de manera clara los resultados de la misma, en otras palabras es el reporte, presentación y análisis de un trabajo de investigación. En general, se procura que el autor mantenga una actitud objetiva frente a la investigación, experimentación y resultados.

Estructura y características del artículo científico

Estructura:

- *Título*. Debe ser breve, pero lo suficientemente informativo y preciso para caracterizar el contenido de artículo.
- *Resumen*. Síntesis breve del artículo, reseña el objetivo principal, su importancia, describe la metodología, resultados y las conclusiones.

- *Palabras clave.* Tienen la función de introducir a la temática central del artículo con la utilización de un máximo de 5 palabras que lo caractericen.
- *Introducción.* En ella, se explica la problemática y objetivo de estudio, se pueden exponer los antecedentes del tema, se deben explicar y resumir los procedimientos, los materiales, métodos, resultados, discusión y conclusiones.
- *Materiales y métodos.* Se detalla con rigurosidad los materiales en un sentido amplio: condiciones fisiográficas, climáticas, biológicas, sociales del área de estudio. Los métodos se refieren a los procedimientos: procesos técnicos, estadísticos, tratamientos y variables descritos. (Puede haber artículos científicos sin esta sección).
- *Resultados y discusión.* Después de haber presentado los hechos o ideas, se procede a contrastarlas, compararlas, analizarlas, interpretarlas, aclararlas y/o relacionarlas. Es decir, se interpretan los resultados, se puede plantear si la hipótesis se cumplió.
- *Conclusiones.* Se recapitula el proceso de investigación, las conclusiones deben ser claras, concisas y congruentes.
- *Literatura citada.* Debe incluir a todos los autores citados.

Estructura y características del ensayo o artículo

Es un texto donde hay una exposición “más libre” de una temática de interés (geografía cultural, epistemología de la geografía, geopolítica), es decir, su estructura es menos rígida a la del artículo científico y permite sustentar opiniones sobre un tema. Es una exposición subjetiva, personal, de una problemática. Este género literario está vinculado a temáticas sociales, históricas, políticas, económicas y culturales.

Estructura:

- *Título.* Debe ser breve, interesante, debe problematizar el tema a exponer.
- *Resumen.* Síntesis breve del ensayo, reseña el objetivo principal, su importancia, abrevia las partes del escrito y las conclusiones. No debe tener más de 10 líneas.
- *Palabras clave.* Tienen la función de introducir a la temática central del ensayo con la utilización de un máximo de 5 palabras que lo caractericen.
- *Introducción.* Se presentará el tema a desarrollar, se puede expresar opinión o tomar posición frente a la problemática descrita, se hablará de la problematización y si existe una o varias tesis que se demostrarán con el tratamiento de un marco teórico (autores y planteamientos).
- *Desarrollo.* Es el cuerpo del escrito, se argumenta y expone la información, datos, comparación, se narran las posiciones de otros autores. Pue-

de estar organizado en varios apartados (subtítulos, capítulos, subcapítulos), no necesariamente debe llamarse “Desarrollo”.

- **Conclusiones.** Se resumen las ideas principales y se reafirma de forma clara la posición del autor frente a la problemática expuesta.
- **Literatura citada.** Debe incluir a todos los autores citados.

Citas y literatura citada en los artículos científicos y ensayos

Las referencias a otros autores se plasmarán utilizando el sistema APA para textos en español o ABNT en portugués. Se debe referir la autoría de todas las ideas, métodos, observaciones, ejemplos, opiniones que no sean propias, si no se hace esto se estaría incurriendo en plagio. A continuación damos algunos ejemplos:

CITAS

- **Cita textual:** se transcribe un texto literalmente.
 - o *Cita corta:* cuando tiene menos de 40 palabras, se coloca entre comillas en el mismo texto. Ejemplo:

En las ciencias en general y las sociales en particular “existe una ruptura entre el conocimiento sensible y el conocimiento científico” (Bachelard, 2003, p. 12).

o *Cita larga:* cuando tiene más de 40 palabras se separa del párrafo y se da sangría a todo el párrafo. Ejemplo:

Muchos años después, Marx profundizaría en la idea de uno de los fundadores de la estética: el arte es principalmente una actividad práctica, es trabajo:

Para Marx, el arte es una prolongación del trabajo, una de las formas de «humanización de la naturaleza», de la reconstrucción del mundo según un plan humano. Constituye, después del trabajo, uno de los umbrales franqueados por el hombre en su superación de la animalidad: el animal, escribía Marx, transforma la naturaleza según el nivel y las necesidades de la especie a la cual pertenece, en tanto que el hombre sabe producir universalmente, de acuerdo al nivel de todas las especies, libremente, es decir, «según las leyes de la belleza (Garaudy, 1969, p. 18).

- **Cita contextual:** cuando se resume parte específica de un documento o del contenido mismo. Es decir, redactamos personalmente el resumen de un párrafo, de un capítulo o de un libro entero, pero la idea no es nuestra. Ejemplo:

El maestro dominicano habla de que si la paternidad de la estética ni siquiera

ra está atribuida a Baumgarten, menos lo está para el italiano Giambattista Vico, fundador además de la filosofía de la historia. Éste buscaba encontrar la raíz de toda la ciencia en el lenguaje popular, es decir, explicar el desarrollo de la facultad generalizadora del lenguaje en tres etapas del desarrollo histórico: a) religiosa: el hombre carece de lenguaje, se comunica por gestos; b) heroica: procede por analogías, comparaciones, imágenes y metáforas, es el reino de los *caracteres poéticos* que anteceden al lenguaje; c) humana: se sirve de términos convencionales (Mir, 1974, pp. 30-32).

LITERATURA CITADA

Se incluirá al final del artículo científico, ensayo, crónica u otro tipo de texto, todos los libros, artículos o recursos electrónicos que se consultaron para argumentar la investigación. Se listará al final del trabajo bajo las normas APA (español) o ABNT (portugués) con el título “Literatura citada”, sin números, sin viñetas, en orden alfabético, con sangría francesa, sin mayúsculas. Ejemplo APA:

BACHELARD, G. (2003). *La filosofía del no. Ensayo de una filosofía de un nuevo espíritu científico*. Buenos Aires: Amorrortu. (Libro)

BATALLA, C. (2017, 5 de febrero). A 25 años de la muerte de Nicomedes Santa Cruz. *El Comercio* [en línea]. Consultada en: <https://elcomercio.pe/huellas-digitales/archivo/>

[25-anos-muerte-nicomedes-santa-cruz-162342](#) (Revista en línea)

BOLAÑOS, R. (1995). “Las culturas dominadas. Una aproximación pragmática”. *Semiótica*, 4 (7). México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, pp. 165-183. (Revista impresa)

DARDEL, E. (2013). *El hombre y la tierra. Naturaleza de la realidad geográfica*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva. (Libro)

GARAUDY, R.; Sartre, J. P.; Fischer, E. (1969). *Estética y marxismo*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S. A. (Libro con varios autores)

b. Otros textos

Estos textos poseen una estructura más libre, de hecho, la imaginación, la redacción poética enriquecerán el tratamiento de los conflictos espaciales con la utilización de diversos géneros discursivos. A continuación caracterizamos brevemente cada texto:

- **Reseñas de libros:** análisis de textos formales que posean una perspectiva geográfica a las temáticas anteriores en la región latinoamericana. Pueden tener una estructura de ensayo (introducción, desarrollo, conclusiones). Después del título debe incluir la referencia bibliográfica completa (en APA).
- **Columnas de opinión:** artículos de

reflexión crítica y original sobre temas relevantes y de actualidad. Se debe mostrar claramente la problemática que se está comentando. Debe remitir la literatura citada en caso de tenerla.

- **Entrevistas:** recopilación y organización de testimonios de las mismas comunidades, estudiantes y académicos, implican el intercambio de información redactor-lector desde un diálogo abierto. Se debe especificar el nombre(s) del entrevistador(a) y del entrevistado(a).
- **Prosa, crónica, cuento, poesía:** apertura del análisis del espacio geográfico al lenguaje literario, involucrando la percepción e intuición como forma poética de comunicación de los conflictos espaciales.
- **Fotografía y gráfica:** percepción del espacio geográfico, el paisaje, el territorio, el lugar desde la perspectiva gráfica. Las fotografías o imágenes se deben acompañar con un texto (breve o largo) donde se expliquen.

c. Imágenes

Si el artículo científico, ensayo, crónica u otro texto incluye imágenes o mapas, éstos deben tener las siguientes características:

- Estar numeradas de acuerdo al tipo de imagen y con numeración ascendente (Figura 1, Mapa 1, Foto 1, Gráfica 1).
- Se deben referir como *pie de foto* en

el cuerpo del texto en el sitio exacto donde van.

- Se deben incluir en el envío del texto los archivos de imagen separados (formato JPG, JPEG, TIFF).
- Los archivos deben tener una resolución de 300 pp.

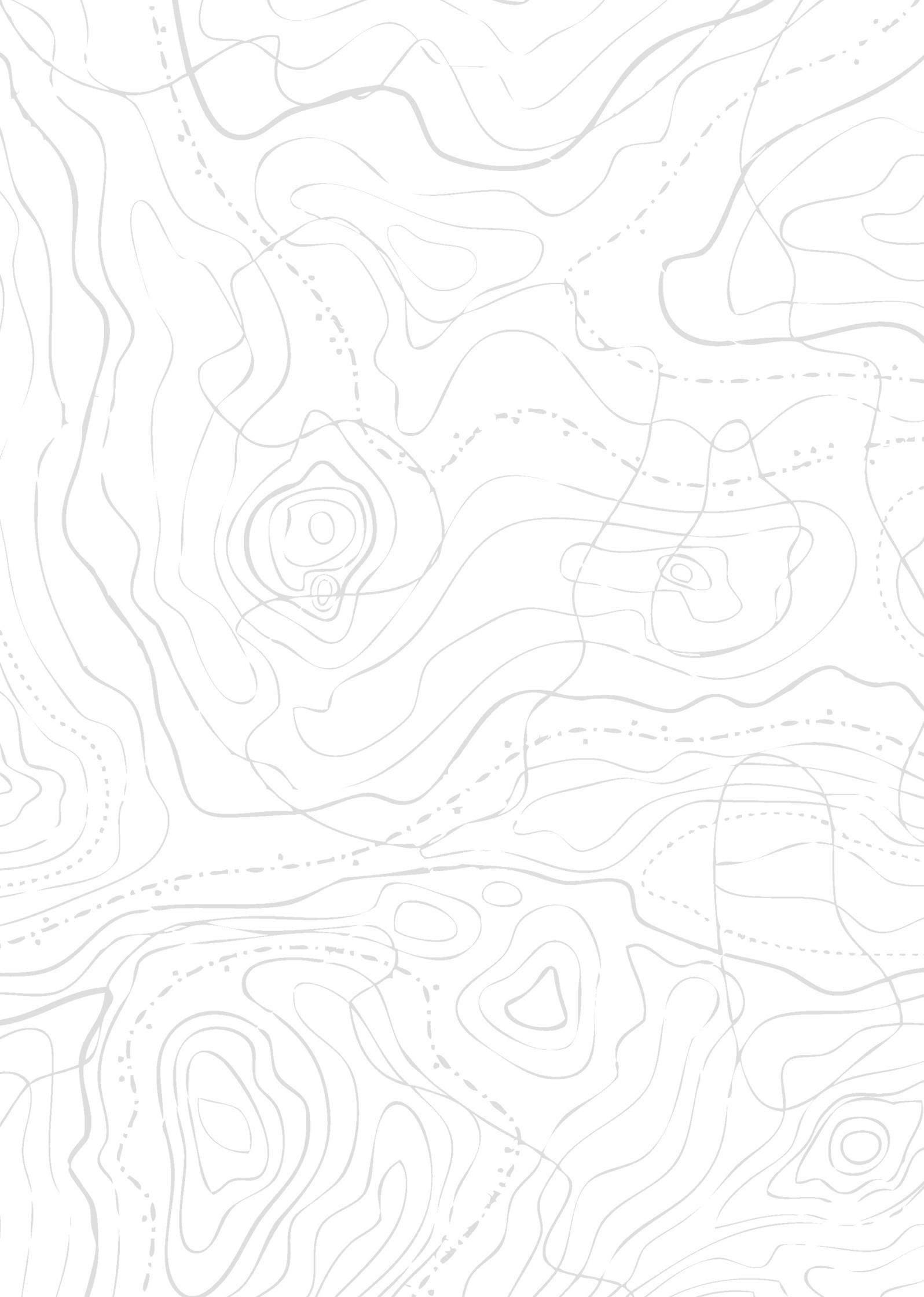
III. Revisión de textos y fechas

Las contribuciones serán revisadas por el Comité Editorial y sometidas al arbitraje de una Comisión Académica con el sistema *doble ciego*. Se notificará a los autores el resultado de la revisión, así como las correcciones que deberán realizar en caso de que sean aceptados. Las adecuaciones deben realizarse en los plazos establecidos por el Comité Editorial en cada convocatoria.

En el caso de los trabajos que no sean aceptados en una primera ronda, recordando la vocación formativa de la RELEG, serán devueltos a los autores para que trabajen de nuevo en sus textos y si el autor hace los cambios necesarios, se volverán a mandar al Comité Académico para una segunda ronda de dictaminaciones.

Los textos en formato digital (.doc, .docx, .odt) deberán enviarse a la siguiente dirección: revista.releg@gmail.com







No. 8

Diciembre 2021

Revista Latinoamericana de Estudiantes de Geografía

DOSSIER: Geografía, salud y bienestar: los espacios latinoamericanos en tiempo de pandemia

revista.releg@gmail.com

releg.org