



# **Geografía *para la Salud***

## **De la investigación a la docencia**

**Ana Carolina Beceyro (Editora)**

serie  
*Libros del Aula*

# Geografía *para* la Salud. De la investigación a la docencia

Ana Carolina Beceyro (Editora)

Grupo de Investigación en Geografía para la Salud  
Centro de Cartografía del Medio Ambiente del Instituto de Geografía  
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo



UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
FILOSOFÍA Y LETRAS



**Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.**

<https://ffyl.uncuyo.edu.ar/edifyl>

Centro Universitario - Mendoza (5500) - Casilla de Correo 345 – Provincia de Mendoza

Diseño gráfico, tapa y maquetación: Clara Luz Muñiz

La imagen de tapa es un collage de la diseñadora, creado a partir de una imagen generada por inteligencia artificial en <https://creator.nightcafe.studio/>

Geografía para la Salud : de la investigación a la docencia / Ana Carolina Beceyro ... [et al.] ; Compilación de Ana Carolina Beceyro ; Editado por Ana Carolina Beceyro. - 1a ed - Mendoza : Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, 2024.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-950-774-421-1

1. Geografía. 2. Salud. 3. Enfermedades. I. Beceyro, Ana Carolina, comp.  
CDD 362.042

La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos corresponde exclusivamente a los autores.



Se permite la reproducción de los textos siempre y cuando se cite la fuente. Esta obra está bajo una [Licencia Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Argentina \(CC BY-NC-SA 2.5 AR\)](#). Usted es libre de: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; adaptar, transformar y construir a partir del material citando la fuente. Bajo los siguientes términos: Atribución —debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. NoComercial —no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. CompartirIgual — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Este material se publica a través del SID (Sistema Integrado de Documentación), que constituye el repositorio digital de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza): <http://bdigital.uncu.edu.ar>.

Nuestro repositorio digital institucional forma parte del SNRD (Sistema Nacional de Repositorios Digitales) <http://repositorios.mincyt.gob.ar/>, enmarcado en la leyes argentinas: Ley N° 25.467, Ley N° 26.899, Resolución N° 253 del 27 de diciembre de 2002 de la entonces SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA, Resoluciones del MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA N° 545 del 10 de septiembre del 2008, N° 469 del 17 de mayo de 2011, N° 622 del 14 de septiembre de 2010 y N° 438 del 29 de junio de 2010, que en conjunto establecen y regulan el acceso abierto (libre y gratuito) a la literatura científica, fomentando su libre disponibilidad en Internet y permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución u otro uso legal de la misma, sin barrera financiera [de cualquier tipo]. De la misma manera, los editores no tendrán derecho a cobrar por la distribución del material. La única restricción sobre la distribución y reproducción es dar al autor el control moral sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocido y citado

# Geografía *para* la Salud.

## De la investigación a la docencia

**Editora y Compiladora:** Ana Carolina Beceyro

Personas autoras

Ana Carolina Beceyro

Andrea Tapia

Camilo José González Martínez

Carlos Gonzalo Giraldez García

Érica Florencia Betti

Eugenia Fontagnol

Florencia Bianchi

Giuliana Ortega

Jonathan Amado Valenzuela

María Eugenia Prieto Flores

María Sol Nadal

Mariana Giangiole

Melina Scalco

Renzo Salatino

Silvina Aveni

Tomás Barrientos

Verónica Longo

Victoria Fernández †

Universidad Nacional de Cuyo – 2024 – Mendoza, Argentina



# El entorno urbano físico y la salud

María Eugenia Prieto Flores<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-3424-8234>

meprieto@conicet.gov.ar

mprieto.flores@gmail.com

Gran parte del tiempo y de las actividades que realizamos en nuestra vida diaria transcurren en la vivienda y en el barrio que habitamos. Estos lugares son campo de investigación y de interés para la geografía de la salud, al ocuparse del papel del entorno físico y social en la salud, así como de las causas por las cuales varía en el espacio. Es por eso que dedicaremos este capítulo a nuestras geografías más cercanas y su relación con la salud.

Las posibilidades de tener una buena salud presentan grandes desigualdades en función de las condiciones en las que la población crece, vive, trabaja y envejece, así como del tipo de sistema sanitario con el que cuenta (CDSS, 2008). Estos factores, conocidos como determinantes sociales de la salud, están vinculados al contexto económico y social de las personas. Nuestro espacio geográfico inmediato, en particular el **entorno construido**, es uno de los determinantes de la salud más visibles. Las características de este entorno pueden ayudarnos a tener una vida saludable o, por el contrario, representar obstáculos para lograrlo.

Un **entorno construido saludable** contribuye al bienestar y la equidad en salud para todas las personas al garantizar una vivienda accesible, asequible y de calidad adecuada, que permite desarrollar las actividades de la vida diaria y donde se minimiza la exposición a los riesgos ambientales. En tal entorno, el diseño de los barrios proporciona un fácil acceso a las necesidades de la vida diaria de todas las personas y favorece un acceso equitativo y asequible a los alimentos saludables. Es priorizado el transporte activo, que consiste en caminar, andar en bici y el uso de transporte público, de forma segura y accesible, y se dispone de espacios verdes en buenas condiciones, también accesibles y seguros (BC Centre for Disease Control, 2018).

---

<sup>3</sup> Licenciada en Geografía por la Universidad Nacional de Cuyo y Doctora en Geografía por la Universidad Autónoma de Madrid. Investigadora del CONICET en el Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales, CCT Mendoza. Su trabajo se enmarca en la geografía del envejecimiento y la salud, con énfasis en la relación entre la calidad de vida y los entornos físico-sociales en la vejez.

Figura 1. Dimensiones de un entorno construido saludable



Nota: Adaptado de *A Framework for Healthy Built Environment* [Figura], de © BC Centre for Disease Control, 2018 ([http://www.bccdc.ca/pop-public-health/Documents/HBE\\_linkages\\_toolkit\\_summary\\_2018.pdf](http://www.bccdc.ca/pop-public-health/Documents/HBE_linkages_toolkit_summary_2018.pdf)). Autorización a través de e-mail por Charito Gailling, Med. Project Manager, Healthy Communities & Environments. Population & Public Health. BC Centre for Disease Control. Provincial Health Services.

En el estudio de los espacios construidos, las condiciones de la **vivienda** juegan un papel fundamental por el importante efecto que tienen sobre la salud a través de distintos factores, como se describe en las directrices sobre vivienda y salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018).

- Las deficiencias en la **estructura** de la casa y en la **accesibilidad** incrementan el riesgo de caídas y condicionan la movilidad en la vivienda, así como la posibilidad de entrar y salir de la misma, especialmente para las personas con discapacidad y mayores de edad avanzada. Dichos obstáculos impactan sobre la salud porque al limitar la movilidad, restringen la actividad física, las interacciones sociales y las posibilidades de acceder a bienes y servicios.
- El **hacinamiento** es un determinante clave de la salud, que refleja un espacio inadecuado e insuficiente en la vivienda para sus ocupantes. Se ha comprobado la relación que tiene con el incremento en la exposición a enfermedades infecciosas, pero también puede presentar efectos sobre la salud mental, incluyendo estrés psicológico, así como generar trastornos de sueño. Se consideran hogares con hacinamiento crítico en Argentina, aquellos con más de tres personas por habitación (sin contar con la cocina y el baño).
- La falta de **confort térmico** perjudica a la salud, impactando principalmente en los grupos de edad infantil y avanzada. Las bajas temperaturas al interior de las

viviendas pueden ocasionar enfermedades respiratorias y cardiovasculares en sus moradores, pero también los grandes contrastes térmicos y las temperaturas muy elevadas influyen negativamente sobre la salud.

- Los servicios de **suministro de agua y de saneamiento** insuficientes dificultan una hidratación adecuada, la limpieza de los alimentos, y la higiene personal y del hogar. El agua que no es salubre está relacionada con la transmisión de enfermedades diarreicas, cólera y fiebre tifoidea, entre otras. Por su parte, la **calidad del aire** en el interior de la vivienda tiene consecuencias sobre la salud respiratoria y cardiovascular. Una inadecuada cocina y calefacción, así como la falta de ventilación son factores que influyen sobre la contaminación dentro del hogar.

El entorno inmediato en el que se encuentra la vivienda también influye sobre la salud de sus habitantes. El marco conceptual elaborado por Frank y colegas (2019) sintetiza estudios recientes sobre el entorno construido y su efecto en la salud a través de dos vías principales: el comportamiento relacionado con la salud y la exposición a los riesgos del entorno. Veamos en qué consiste cada uno de ellos, a través de algunos ejemplos propuestos por estos autores.

- Comportamiento relacionado con la salud

Un entorno accesible en el que se puede caminar y andar en bici en condiciones adecuadas promueve la **actividad física**, lo que a su vez ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, hipertensión y depresión. Sumado a ello, un entorno inclusivo que brinda un buen transporte público, así como espacios públicos sociales, de recreación y de encuentro facilita las **interacciones sociales** en la comunidad, lo que tiene un efecto positivo sobre la salud física, social y mental. Además, algunos estudios sugieren que un entorno construido que favorece el acceso a alimentos saludables ayuda a mantener una mejor **nutrición** y prevenir la obesidad que, como sabemos, puede derivar en enfermedades cardiovasculares, respiratorias, diabetes y algunos tipos de cáncer.

- Exposición a riesgos en el entorno

### Factor de riesgo

Es una característica, condición o comportamiento que aumenta la posibilidad de desarrollar una enfermedad o de sufrir una lesión.



La forma en la que está organizado el espacio construido afecta a los desplazamientos de las personas y por lo tanto al transporte y sus emisiones. Por su parte, los espacios verdes ayudan a reducir la contaminación del aire y la acumulación de calor que provocan las construcciones y el asfalto. La exposición a la **polución atmosférica** está asociada a enfermedades

respiratorias y cardiovasculares, entre otros problemas crónicos de salud. Otros riesgos en el entorno construido corresponden a la **seguridad vial**, especialmente de peatones y ciclistas, que son quienes se encuentran más expuestos a las lesiones producidas por el tráfico vehicular. El entorno físico también contribuye a una mayor o menor **inseguridad** ciudadana, lo que a su vez afecta a la salud física, social y mental: los espacios inseguros limitan la movilidad, los paseos y provocan un menor uso de parques y plazas, pero además generan un mayor nivel de estrés y depresión. El alumbrado público, los espacios verdes y las veredas en buenas condiciones son algunos elementos del espacio construido que ayudan a mejorar la seguridad.

Lo descrito en este capítulo hasta aquí nos lleva ahora a analizar qué grupos de población son más vulnerables y se encuentran más expuestos a los problemas que pueden presentar los entornos urbanos físicos para la salud. Los **barrios más carenciados** se encuentran en una situación desfavorable tanto por la baja calidad o ausencia de servicios, equipamientos e infraestructuras, como por la concentración de riesgos ambientales, todo lo cual impacta sobre la salud de sus habitantes. Así, estos grupos de población se encuentran expuestos en mayor medida a condiciones del entorno negativas para su salud. Además, en muchas ocasiones deben soportar varios factores de riesgo que interactúan, lo que los hace más vulnerables ante los problemas de salud. Nos encontramos así en estos lugares ante una doble desventaja para la población que ahí reside, conocida como **exposición diferencial** y **vulnerabilidad diferencial**.

Figura 2. Exposición y vulnerabilidad en la distribución de la salud



Fuente: elaborado por Prieto Flores (2023) sobre la base de Blas, Sivasankara Kurup & WHO, 2010 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44289>).

Para comprender mejor estos conceptos, pensemos en la pandemia de COVID-19. Si bien puede afectar a cualquier persona, existe una exposición diferencial al virus. Por ejemplo, quienes viven en barrios con dificultades para acceder a servicios de agua y saneamiento, tendrán menos posibilidades de mantener una



adecuada higiene de manos, y si además hay hacinamiento en sus hogares y escasa frecuencia de transporte público, el distanciamiento físico entre las personas puede ser impracticable, todo lo cual aumenta la exposición al virus. También en relación con el entorno existe una vulnerabilidad diferencial ante esta enfermedad. Por ejemplo, una persona que vive en un barrio carenciado tiene más probabilidades de contar con problemas crónicos de salud previos y por tanto sufrir los efectos por COVID-19 de forma más severa (Bilal, 2021).

En resumen, el acceso a un entorno saludable constituye un derecho para todas las personas y es necesario para alcanzar una vida sana, desde la infancia hasta la vejez. Esperamos con este capítulo haberlos invitado a reflexionar sobre el modo en que las geografías de nuestra vida cotidiana influyen sobre la equidad en la salud.

### Referencias

- BC Centre for Disease Control (2018). Healthy Built Environment Linkages Toolkit: making the links between design, planning and health, Versión 2.0. Vancouver, B.C. Canadá. Provincial Health Services Authority, Population and Public Health. [http://www.bccdc.ca/pop-public-health/Documents/HBE\\_linkages\\_toolkit\\_2018.pdf](http://www.bccdc.ca/pop-public-health/Documents/HBE_linkages_toolkit_2018.pdf)
- Bilal, U. (2020). Las dinámicas de contagio en las ciudades. *Panorama Social*, 32, 77-94. <https://www.funcas.es/articulos/las-dinamicas-de-contagio-en-las-ciudades/>
- Blas, E., y Sivasankara Kurup, A. (Eds.). (2010). Equity, social determinants and public health programmes. Geneva, World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44289>
- CDSS (2008). Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Informe Final de la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69830>
- Evans, T., Whitehead, M., Diderichsen, F., y Bhuiya, A. (2002). Desafío a la falta de equidad en la salud: de la ética a la acción. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/718>
- Frank, L. D., Iroz-Elardo, N., MacLeod, K. E., y Hong, A. (2019). Pathways from built environment to health: a conceptual framework linking behavior and exposure-based impacts. *Journal of Transport & Health*, 12, 319-335. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2018.11.008>
- OMS (2018). Directrices de la OMS sobre vivienda y salud: resumen de orientación. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/279743>





## Actividades propuestas

1. Observemos el barrio en el que vivimos. ¿Cómo valorarían las cinco dimensiones para un entorno construido saludable en ese espacio? ¿Qué aspectos consideran que podrían mejorarse para que fuera un barrio más saludable?
2. La preocupación por las desigualdades sociales y geográficas en la salud y el bienestar está presente en iniciativas como la de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, que constituye un llamamiento para terminar con la pobreza, proteger el planeta y mejorar la vida de las personas en todo el mundo, sin dejar a nadie atrás. Consulten en qué consiste cada uno de estos objetivos e indiquen cuáles creen que ayudarían a conseguir entornos urbanos físicos más saludables. En: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>



Fuente: Presidencia de la Nación Argentina (2015) *Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible* [Imagen], por Estados Miembro de la ONU, 2015 <https://www.argentina.gob.ar/politicassociales/ods/institucional/17objetivos> CC BY 4.0

3. Veamos la siguiente imagen e investiguemos por qué se afirma que “la salubridad en la vivienda es cada vez más importante a la luz del crecimiento urbano, el envejecimiento de la población y el cambio climático”.



Fuente: *Cómo la vivienda puede mejorar la salud y el bienestar* [Infografía], de Organización Panamericana de la Salud, 2018 (<https://www.paho.org/es/documentos/infografia-como-vivienda-puede-mejorar-salud-bienes-tar-2018>) © Organización Panamericana de la Salud.

4. Observen el Atlas de Espacios Verdes en Ciudades Argentinas <https://www.fundacionbyb.org/atlas-espacios-verdes-argentina> y localicen su ciudad. ¿Cómo se distribuyen los espacios verdes públicos en ella? ¿En qué zonas consideran que haría falta incluir plazas o parques?
5. Les proponemos que vean el video *Ciudades para su gente* en el enlace <https://www.dw.com/es/ciudades-para-su-gente/a-61391027> ¿Por qué se dice que las calles son contaminantes, inhabitables, inseguras e injustas? ¿Qué ejemplos de planificación urbana se presentan para mejorar la calidad de vida de las personas? ¿A qué se refiere la idea de ciudad en 15 minutos? ¿Qué tipo de calles les gustaría a ustedes tener en sus ciudades?



DW Documental (7 de abril de 2022). *¿Podemos reinventar nuestras ciudades para vivir mejor?* [Archivo de Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=fgSw2gMrsFA>

6. A partir de la lectura del presente capítulo, ¿cuáles son las 10 palabras que se esconden en la sopa de letras?

X	U	V	Q	P	X	R	H	R	L	Z	V	F	E	A
C	R	X	I	H	A	B	X	T	M	X	T	Y	S	C
P	H	U	Q	V	P	F	S	H	H	O	R	L	X	C
O	J	D	D	J	I	G	E	L	G	I	A	G	L	E
B	Y	B	E	D	K	E	W	Q	O	K	N	A	Y	S
L	Q	I	C	I	C	O	N	I	O	O	S	T	L	I
A	E	B	L	S	A	L	U	D	O	O	P	S	I	B
C	Y	O	P	I	U	M	O	T	A	L	O	C	L	I
I	A	C	U	M	M	V	V	T	K	N	R	G	D	L
O	O	X	O	B	N	L	F	W	T	I	T	P	M	I
N	S	B	R	N	A	H	P	O	Z	B	E	I	V	D
D	E	O	A	F	T	I	A	R	E	K	K	U	U	A
A	R	H	T	R	L	A	C	R	K	A	U	Y	R	D
V	V	W	O	M	Y	O	M	V	R	F	V	R	F	D
A	I	G	O	Z	Y	D	U	I	C	P	A	B	A	K
D	C	C	D	D	N	U	E	G	N	T	V	A	N	I
L	I	P	L	A	Z	A	S	P	F	A	S	R	H	D
V	O	W	O	V	V	I	C	V	C	G	C	R	S	F
C	S	C	Z	N	E	U	G	R	A	H	L	I	R	Q
J	B	A	Z	E	Q	U	I	D	A	D	T	O	O	W
S	A	D	T	M	Y	O	M	I	R	F	N	R	P	N

Fuente: diseñada y elaborada por Prieto, M. (2023)



## Solución de la sopa de letras elaborada por Prieto, M. (2023)

N	P	R	N	F	R	I	M	O	Y	M	T	D	A	S
W	O	O	T	D	A	D	I	U	Q	E	Z	A	B	J
Q	R	I	L	H	A	R	G	U	E	N	Z	C	S	C
F	S	R	C	G	C	V	C	I	V	V	O	W	O	V
D	H	R	S	A	F	P	S	A	Z	A	L	P	I	L
I	N	A	V	T	N	G	E	U	N	D	D	C	C	D
K	A	B	A	P	C	I	U	D	Y	Z	O	G	I	A
D	F	R	V	F	R	V	M	O	Y	M	O	W	V	V
D	R	Y	U	A	K	R	C	A	L	R	T	H	R	A
A	U	U	K	K	E	R	A	I	T	F	A	O	E	D
D	V	I	E	B	Z	O	P	H	A	N	R	B	S	N
I	M	P	T	I	T	W	F	L	N	B	O	X	O	O
L	D	G	R	N	K	T	V	V	M	M	U	C	A	I
I	L	C	O	L	A	T	O	M	U	I	P	O	Y	C
B	I	S	P	O	O	D	U	L	A	S	L	B	E	A
I	L	T	S	O	O	I	N	O	C	I	C	I	Q	L
S	Y	A	N	K	O	Q	W	E	K	D	E	B	Y	B
E	L	G	A	I	G	L	E	G	I	J	D	D	J	O
C	X	L	R	O	H	H	S	F	P	V	Q	U	H	P
C	S	Y	T	X	M	T	X	B	A	H	I	X	R	C
A	E	F	V	Z	L	R	H	R	X	P	Q	V	U	X