

Espacio adecuado y salud mental en residentes de viviendas sociales de Chile.

Desafíos epidemiológicos y en inferencia causal

Gabriel González Medina (mail: gagonzalez1@uc.c)

Psicólogo UCH. Magíster en Epidemiología PUC

Phd(C) en Epidemiología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Directoras de tesis:

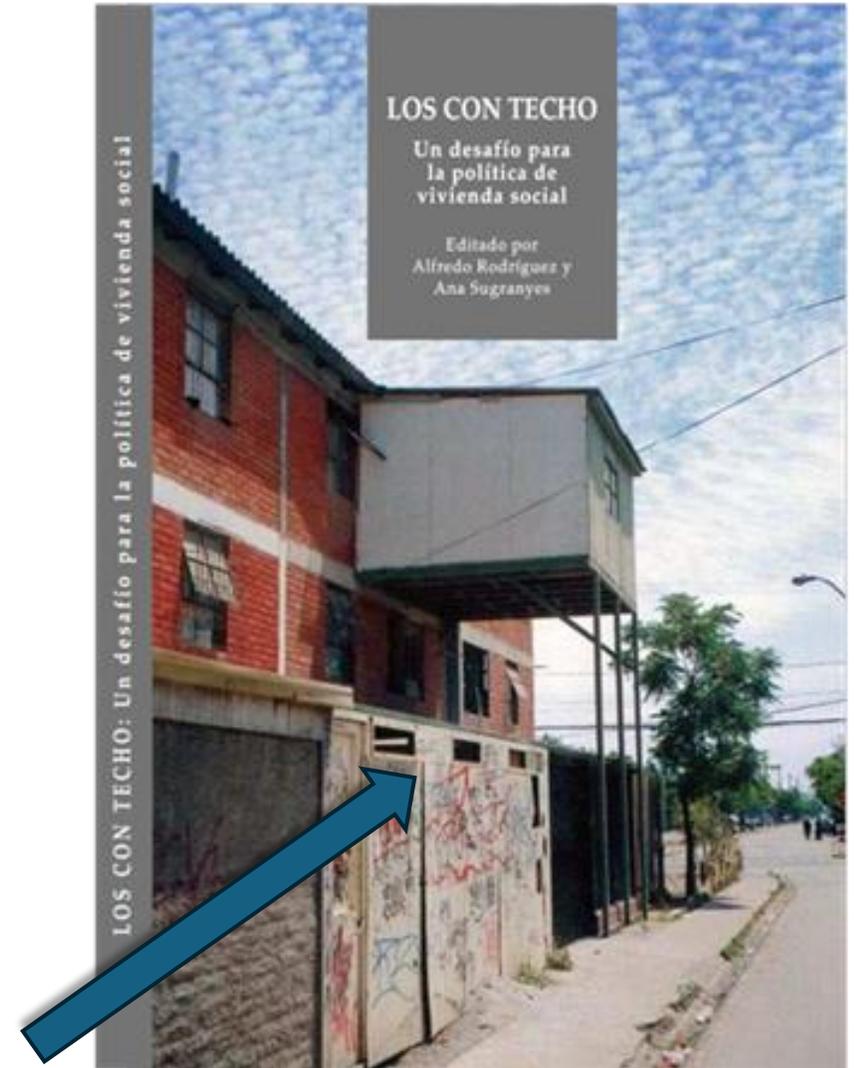
Dra. Alejandra Vives Vergara

Dra. Alejandra Rasse Figueroa



Introducción

- En América Latina, más de un tercio de la población no cuenta con una vivienda adecuada, y caracterizada por hacinamiento y pobres condiciones materiales (Libertun de Duren, 2018; Jacobs, 2011; Kjellstrom y Mercado, 2008; Mucci et al., 2020).
- El espacio inadecuado y el hacinamiento impactan negativamente en la dinámica familiar (Sixsmith, 1986, Thornock et al., 2019a), aumentando el riesgo de problemas de salud mental (Baker et al., 2020; Hornberg y Pauli, 2011; Okkels et al., 2018; Ventriglio et al., 2021).
- Afecta especialmente a los grupos que pasan más tiempo en sus hogares, como los niños, adolescentes, adultos mayores y amas de casa (Evans, 2003).
- La política de vivienda social chilena fue exitosa para reducir las personas sin vivienda, pero con baja calidad (Greene et al., 2014; Zunino e Hidalgo, 2013)



Portada del libro "Los con techo". muestra una típica extensión irregular para solventar la falta de espacio en Chile.

Introducción

- Los **mecanismos** entre el entorno residencial y la salud mental **aún no están claros** (Mouratidis, 2021; Wang et al., 2021).
- Las mujeres, comparadas con hombres, muestran peores resultados de salud relacionados con los problemas de vivienda (Vásquez-Vera et al., 2022).
- Los problemas funcionales mayor riesgo para la depresión entre las mujeres, mientras que hombres afectados principalmente por los problemas (Lee, 2022).
- El hacinamiento se ha asociado con un aumento de los síntomas depresivos en las mujeres, y con respuestas de agresión-retirada, el consumo excesivo de alcohol en los hombres (Regoeczi, 2008; Riva, et.al, 2014; Cermakova y Csajbòk, 2023)
- Las evaluaciones subjetivas del espacio (p. ej., la satisfacción con el tamaño de la vivienda) se han asociado más fuertemente con la salud mental que las medidas objetivas (p. ej., personas por m²) (Thornock et al., 2019b, Kearns, 2022).



Fotos reproducidas de Chateu, et al. 2020 ilustrando auto-ampliaciones

Introducción

Evidencia cualitativa de la vivienda social chilena

Figura 3

Efectos directos e indirectos de la renovación de la vivienda. Proyecto RUCAS (*Regeneración Urbana, Calidad de Vida y Salud*), Chile.

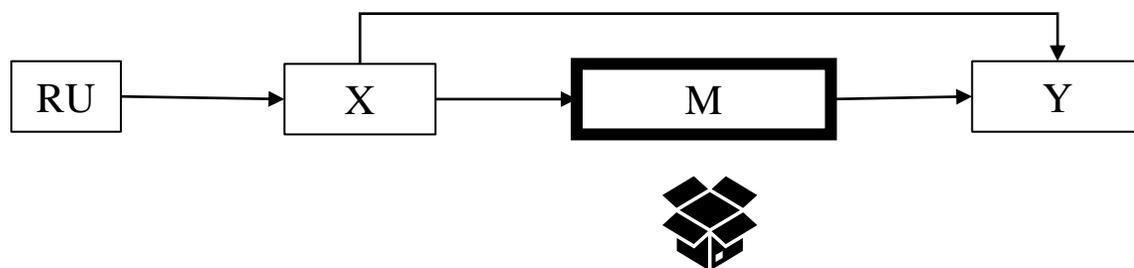
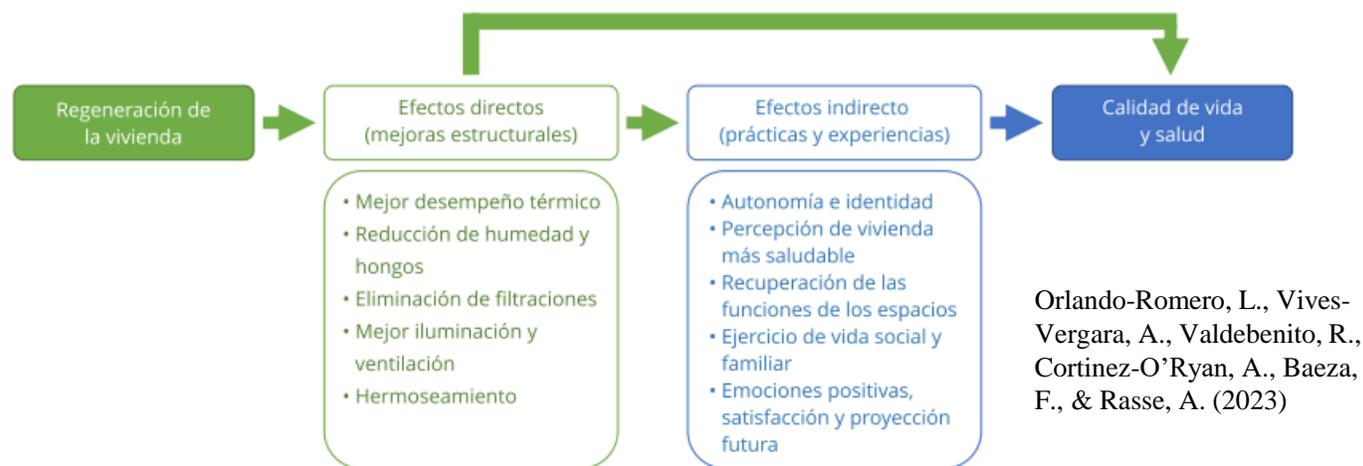


Figura 1

Regeneración de block de departamentos: antes y después.



Fuente: archivo RUCAS.

El análisis de mediación es una estrategia para investigar los mecanismos, son cruciales en la evidencia causal, es decir: "**mirar dentro de la caja negra, del miasma social**" (Macintyre, Ellaway, Cummins, 2003; Vanderweele, 2009; Imai & Tingley, 2011)

Desafíos Inferencia Causal

I) Múltiples mediadores

Identidad y autoextensión

El desorden subjetivo tiene más efecto en el bienestar que el objetivo (Rogers y Hart, 2021)

Entorno restaurador

Entorno doméstico para reducir el estrés (Aksel e Imamoğlu, 2023)

Satisfacción de la vivienda.

Las necesidades de vivienda están determinadas principalmente por la composición del hogar (Morris y Winter, 1975)

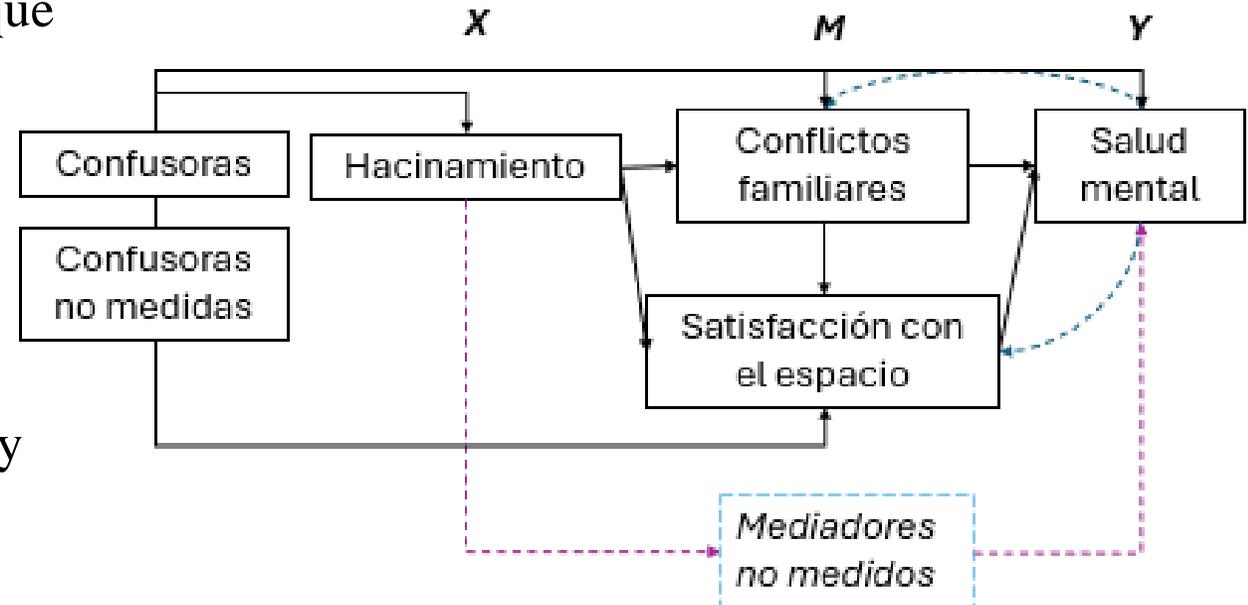
Funcionamiento familiar:

Efecto del entorno espacial del hogar en el funcionamiento familiar (Thornock, et.al, 2019; Marsh, Dobson y Madison, 2020)

2) Efectos recíprocos y causalidad inversa

Evidencia bidireccional: ingresos y angustia psicológica (Solomon, et. al, 2024)

Figura 1. Grafo acíclico dirigido (DAG)



Análisis de mediación causal (Imai & Tingley, 2011)

≠

Método tradicional. Baron & Kenny (1986)

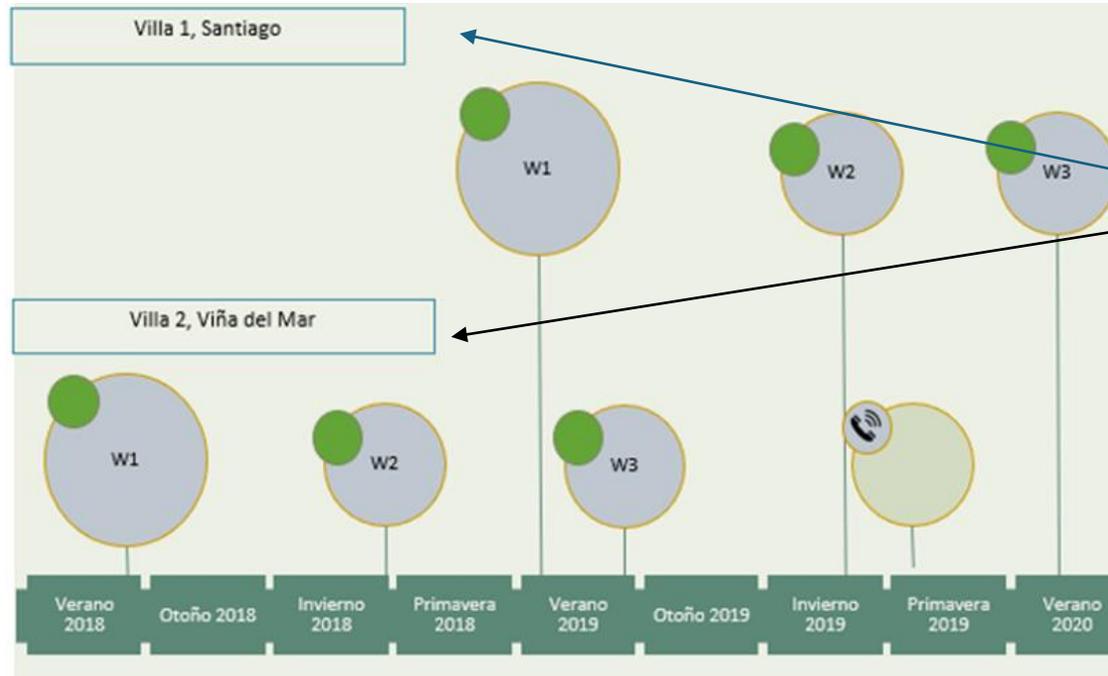
Pregunta de investigación

- ¿Son los conflictos familiares un mediador entre el espacio adecuado y la salud mental de las amas de casa en barrios de vivienda social de la zona central de Chile (2018-2020)?
- **Hipótesis**
- El hacinamiento afecta indirectamente a la salud mental a través de conflictos familiares
- El efecto mediador de los conflictos familiares es más fuerte en las mujeres que en los hombres.
- El efecto causal de los conflictos familiares en la salud mental es más fuerte que los efectos inversos
- La satisfacción del espacio es un mediador secundario.

Métodos

- **Diseño**
- Observacional longitudinal RUCAS (Regeneración Urbana, Calidad de Vida y Salud).
- **Muestra**
- Amas de casa, los informantes clave de la familia en el proyecto principal. N inicial = 956
- Tasa de respuesta de seguimiento:
 - 91% (W2) 90% (W3) Stgo.
 - 87% (W2) 80% (W3) en Viña.
- **Análisis**
- Mediación causal utilizando tres tiempos (Xt1 Mt2 Yt3) (Imai y Tingley, 2011) (Paquete de mediación R, Tingley, et.al, 2014)
- Modelos de panel cruzado de intercepción aleatoria (RI-CLPM) para probar modelos causales: efectos casuales, causalidad inversa o recíprocos (Hamaker, Kuiper y Grasman, 2015) (paquete Lavaan, Rossel, 2012)

Figura 2. Diseño



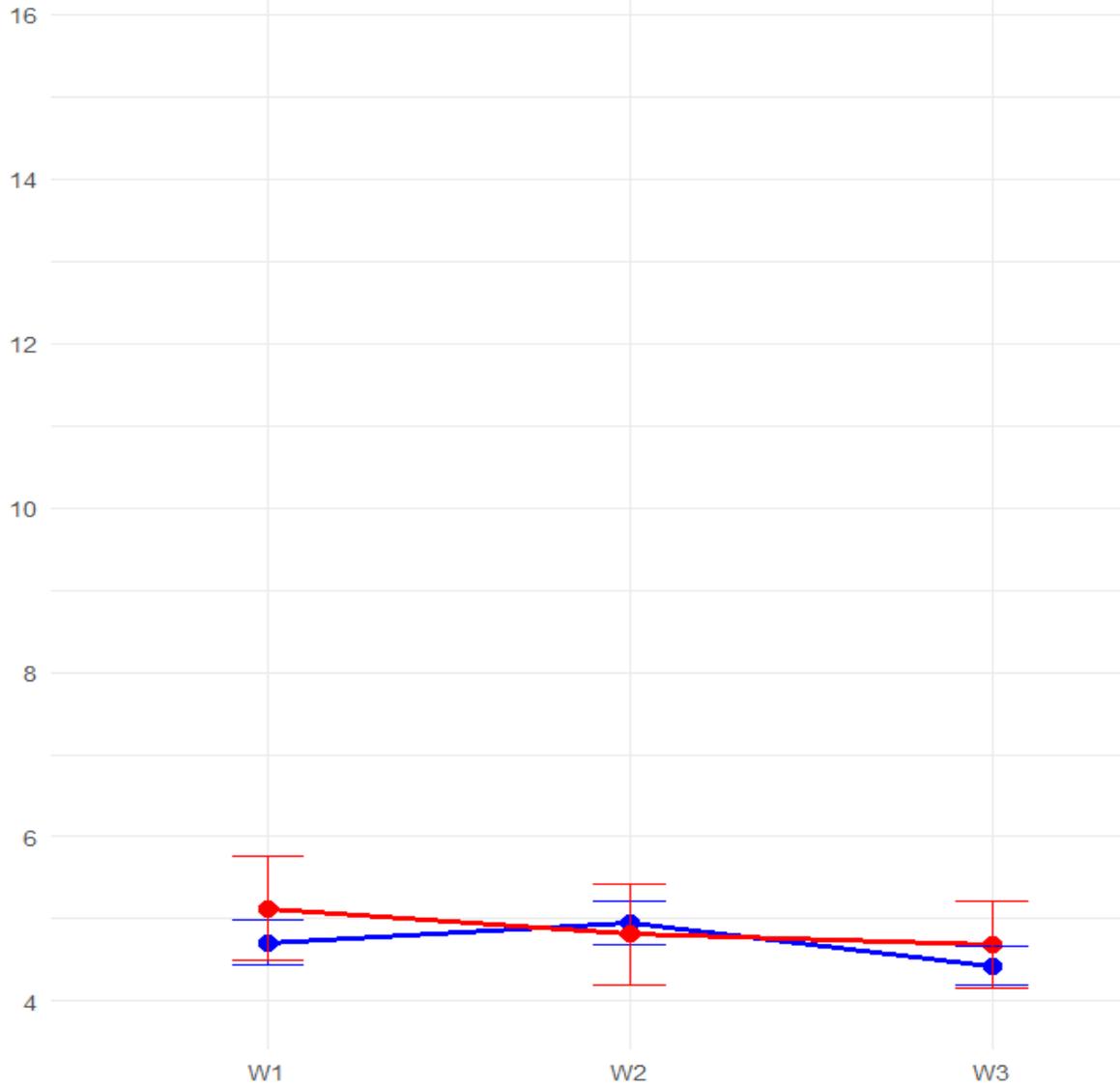
Ambos barrios comienzan en verano, segundos en invierno, y terminan en verano. Intervalo constante entre mediciones (6 meses aprox.)

Se ubican en el área periurbana de las áreas metropolitanas más pobladas de Chile



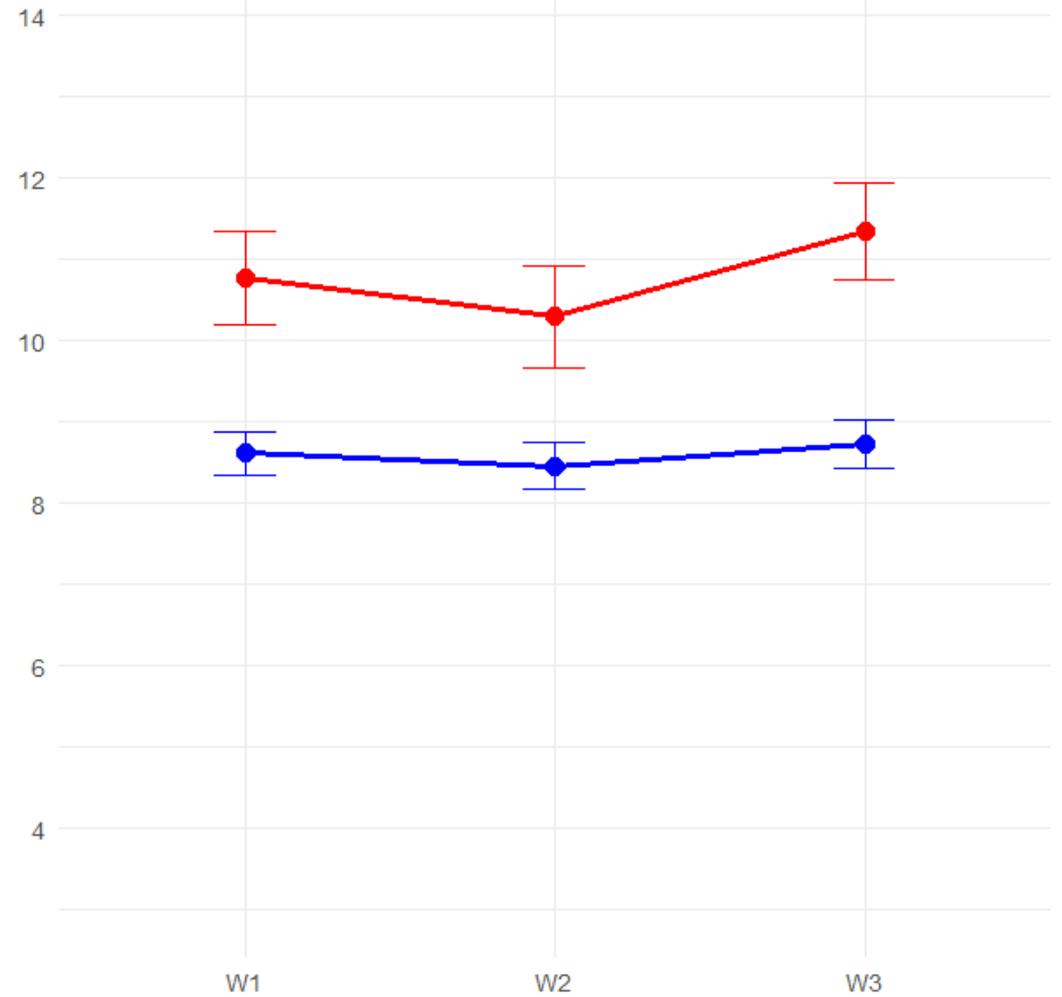
de Autor desconocido está bajo licencia

Anxiety/Depressive symptoms
Score range 4 - 16, higher values represent more symptoms



Overcrowding Status ◆ Not Overcrowded ◆ Overcrowded

Family Conflicts
Score range 3 - 15, higher values represent more conflict by space.

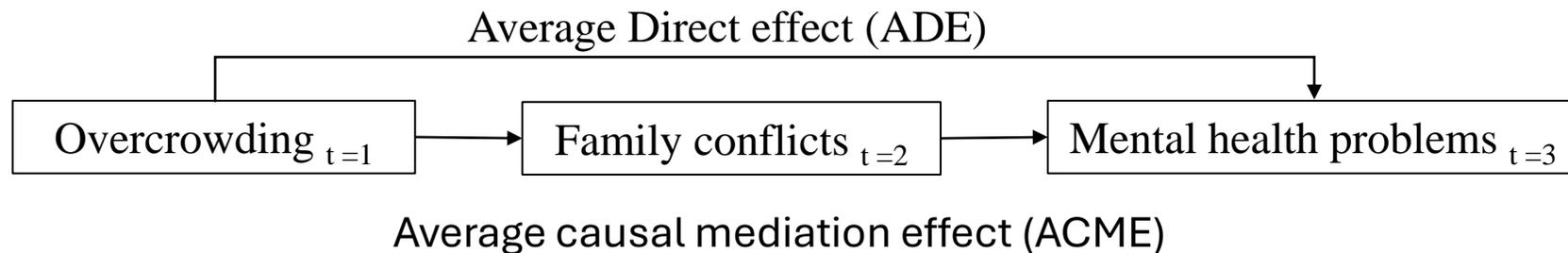


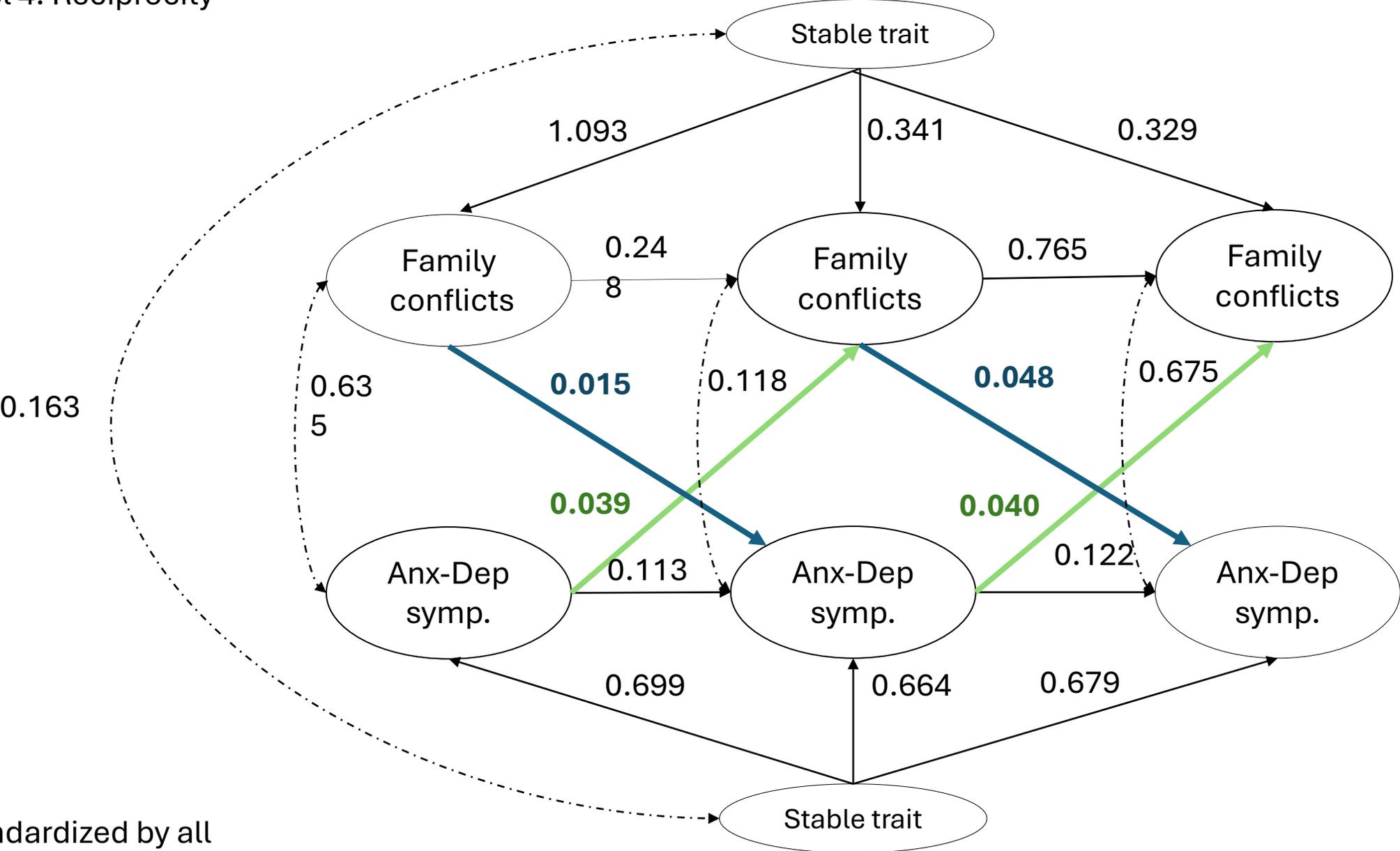
Overcrowding Status ◆ Not Overcrowded ◆ Overcrowded

Table 4. Mediation analysis: overcrowding → family conflict → mental health, by gender

	Anxiety Depressive symp.			Social dysfunction			Loss of confidence		
	Estimate	95% CI		Estimate	95% CI		Estimate	95% CI	
Women									
ACME	0.17*	0.05	0.34	0.10*	0.01	0.24	0.05	-0.00	0.13
ADE	-0.03	-0.64	0.60	-0.29	-0.86	0.27	0.06	-0.31	0.41
Total effect	0.13	-0.44	0.77	-0.19	-0.73	0.38	0.12	-0.24	0.46
Prop. Mediated	1.25	-11.22	7.52	-0.55	-5.58	4.49	0.45	-4.66	4.34
Men									
ACME	-0.07	-0.83	0.92	-0.07	-1.01	0.81	-0.08	-0.45	0.23
ADE	1.59	-0.85	4.05	-0.09	-1.84	1.29	0.35	-0.56	1.64
Total effect	1.52	-0.81	4.02	-0.17	-1.89	1.24	0.27	-0.64	1.52
Prop. Mediated	-0.04	-1.54	1.71	0.45	-6.21	8.68	-0.29	-3.08	3.71

Sample size: Women, 572. Men 98. *Significant 95%. Adjusted by age and education





standardized by all estimates
 Indicator omitted in the plot

Discusión y Conclusiones

- Efecto mediador de los conflictos familiares en la salud mental de las dueñas de casa **a lo largo de un año**, mientras que en los hombres es efecto sería directo, o por mediadores alternativos.
- Efecto en los **síntomas ansioso/depresivos, y luego disfunción social**, pero no se encuentran efectos respecto a los síntomas más persistentes como la pérdida de confianza y valor.
- El **hogar sigue siendo un espacio fuertemente marcado por género y sus inequidades** (Vásquez-Vera et al., 2023; Amarante et al., 2023), dónde las mujeres realizan la mayoría de las tareas domésticas no remuneradas especialmente en los hogares más pobres (Orkoh et al., 2022).
- **Efectos bidireccionales**, sin embargo, los datos no permiten la elección clara de un modelo sobre otro. Alto efecto autorregresivo de las variables, es decir, **resistencia al cambio/inercia**
- Proyectos sobre barrios y vivienda requieren considerar intervención de tipo social, familiar e individual para poder impactar en la salud mental