

## Carta al Editor

# La dinámica interna de la Coronavirus Anxiety Scale mediante análisis de red



## The Internal Dynamics of the Coronavirus Anxiety Scale through Network Analysis

Sr. Editor,

Ante la reducción de la rápida propagación del virus de la COVID-19, todos los países afectados han impuesto bloqueos totales o parciales e instituido una serie de prácticas (por ejemplo, «aislamiento social», «autoaislamiento», «distanciamiento espacial», «cuarentena», etc.) para evitar que la gente se reúna en grandes cantidades<sup>1</sup>. Aunque estas rutinas están diseñadas para limitar la exposición de las personas al virus mortal, también pueden inducir miedo y ansiedad por la infección en quienes participan en estas nuevas prácticas<sup>2</sup>. Estudios recientes sobre los efectos psicológicos durante la pandemia de COVID-19 indican tasas de ansiedad y depresión más altas de lo habitual en la población<sup>3</sup>, lo cual aumentan el riesgo de enfermedades físicas y mentales de mayor recurrencia en la actualidad que dificultan el afrontamiento de la situación pandémica<sup>4,5</sup>.

A partir de la importancia de un cribado adecuado para la evaluación y el funcionamiento de los síntomas más comunes de la ansiedad por la COVID-19, se tuvo en cuenta la *Coronavirus Anxiety Scale* (CAS) de Lee<sup>6</sup>, que es uno de los instrumentos más utilizados en la investigación de la COVID-19<sup>7</sup> y se compone de 5 elementos de escalamiento Likert; está diseñado para ayudar de manera eficiente y efectiva a los profesionales de la salud e investigadores a identificar casos probables de ansiedad disfuncional asociados con la crisis de COVID-19. Cada elemento de la CAS incluye una reacción distinta de miedo o ansiedad de base fisiológica a los pensamientos o información relacionados con el coronavirus, que se ha traducido a múltiples idiomas y ha impulsado diversas investigaciones mediante la iniciativa *The Coronavirus Anxiety Project* (<https://sites.google.com/cnu.edu/coronavirusanxietyproject/home>), a través del cual se tuvo acceso a la versión en español para el presente estudio.

Este instrumento se aplicó a un grupo de 450 adultos peruanos (el 57,11% mujeres; media de edad, 34 años) a través de los

formularios de Google, con un formulario de consentimiento adjunto, evaluado durante los meses de julio y agosto.

El modelo gráfico gaussiano (redes de coeficientes de correlación parcial) se estimó considerando los 5 elementos de la CAS a través de los paquetes R *qgraph* y el gráfico LASSO (operador de selección y encogimiento menos absoluto) para regular las correlaciones más significativas eliminando las relaciones espurias<sup>7</sup>. Este análisis multivariante, conocido como *network analysis*, estima coeficientes estadísticos de tamaño de efecto ( $\leq 0,2$ , pequeño;  $>0,2$ - $<0,5$ , moderado;  $\geq 0,5$ , grande)<sup>8</sup> que determina la magnitud de las conexiones de red; asimismo, permite estimar el índice de centralidad del grado de fuerza que cuantifica la importancia de la magnitud de las conexiones de la red<sup>9</sup>; además, se aplicó la técnica *Bootstrap* de 5.000 muestras para afianzar la estabilidad de los resultados de la red.

Los resultados refieren que el reactivo 4 («Perdí el interés en comer cuando pensé o estuve expuesto a información sobre el coronavirus») presenta mayor medida de centralidad de fuerza (1,61), lo que significa que es el elemento según la red de mayor influencia en las conexiones hacia los demás, con una ubicación más central y cercana a los demás elementos de la red que fortalece el funcionamiento de los síntomas de la CAS, en donde todas sus asociaciones son de medidas moderadas<sup>9</sup>, a diferencia del resto de los elementos. Su mayor relación con el ítem 1 («Me sentí mareado, aturdido o sin aliento cuando leí o escuché las noticias sobre el coronavirus») puede interpretarse como que la mayor prevalencia de la pérdida del apetito se ve reforzado por el sentimiento de aturdimiento ante la exposición de la información de la COVID-19; esta es la interacción más concurrente que promueve la actividad funcional de la CAS (fig. 1). De manera similar, se infiere del vínculo de los componentes 2 («Tuve dificultad para conciliar el sueño o quedarme dormido porque estaba pensando en el coronavirus») y 3 («Me sentí paralizado o frío cuando pensé o estuve expuesto a información sobre el coronavirus») de

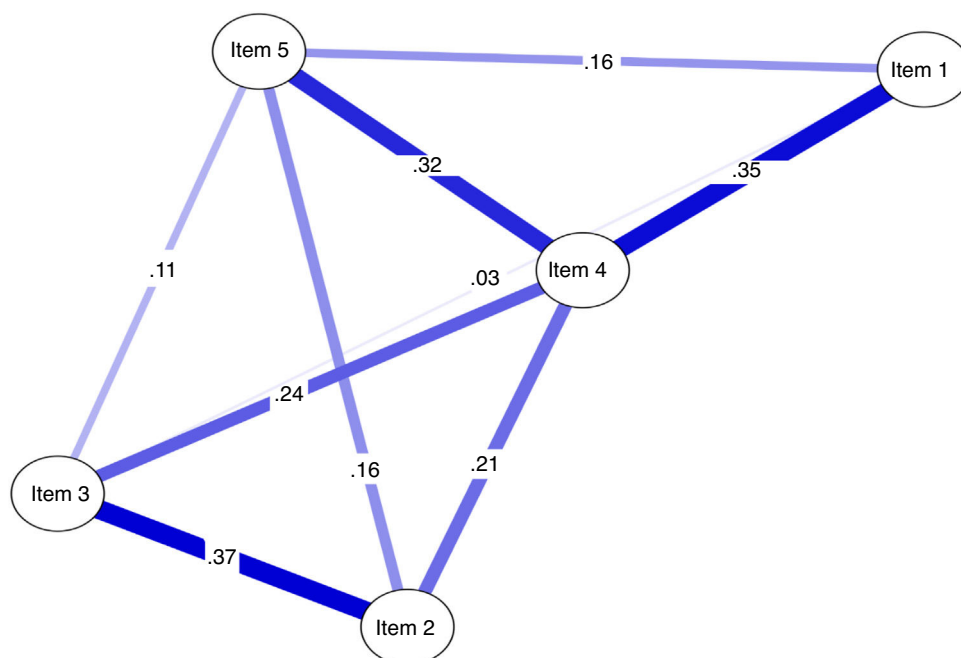


Figura 1 – Análisis de red de la Coronavirus Anxiety Scale.

Tabla 1 – Ítems en español de la Coronavirus Anxiety Scale

1.	Me sentí mareado, aturdido o sin aliento cuando leí o escuché las noticias sobre el coronavirus
2.	Tuve dificultad para conciliar el sueño o quedarme dormido porque estaba pensando en el coronavirus
3.	Me sentí paralizado o frío cuando pensé o estuve expuesto a información sobre el coronavirus
4.	Perdí el interés en comer cuando pensé o estuve expuesto a información sobre el coronavirus
5.	Sentí náuseas o problemas estomacales cuando pensé o estuve expuesto a información sobre el coronavirus

mayor magnitud (parcial  $r = 0,37$ ), mayor dificultad para dormir y sentimientos de escalofríos ante la exposición de información sobre la COVID-19 que contribuyen en mayor grado a esta dinámica sintomática de ansiedad por la COVID-19 según el enfoque de red. [tabla 1](#)

La importancia de otras alternativas metodológicas en la evaluación del impacto de la COVID-19 como el *network analysis* permite reportar hallazgos específicos que ayudan a los profesionales de la salud en la identificación más precisa de los componentes más prevalentes que refuerzan la dinámica disfuncional de la ansiedad por COVID-19 como en el presente estudio. Este malestar específico a largo plazo puede deteriorar el funcionamiento físico y mental e incluso derive en un trastorno clínico grave ante la falta de tratamiento por la coyuntura pandémica.

Por lo tanto, estos resultados son un aporte en la evaluación mediante encuestas de salud para su uso en la detección e intervención de los efectos negativos de la COVID-19, y de gran importancia en la investigación como un modelo de contraste

que puede complementarse con otras metodologías. Se debe considerar como limitación de este trabajo que la muestra es de una sola ciudad, por lo cual se debería considerar para futuros estudios extender a diferentes grupos sociodemográficos.

Ante todo, en este trabajo se presenta una metodología de gran relevancia ante la situación de la pandemia de COVID-19 aplicable en cualquier contexto y para futuras investigaciones de la presente revista.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Galea S, Merchant RM, Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. *JAMA Intern Med.* 2020;180:817–8.
- McKay D, Yang H, Elhai J, Asmundson GJG. Anxiety regarding contracting COVID-19 related to interoceptive anxiety sensations: The moderating role of disgust propensity and sensitivity. *J Anxiety Disord.* 2020;73:102233.
- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17:1729.
- Porcelli P. Fear, anxiety and health-related consequences after the COVID-19 epidemic. *Clin Neuropsychiatry.* 2020;17:103–11, <http://dx.doi.org/10.36131/CN202002155>.
- Lee SA, Jobe MC, Mathis AA. Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. *Psychol Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1017/S003329172000121X>.
- Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Stud.* 2020;44:393–401.

7. Epskamp S, Fried EI. A tutorial on regularized partial correlation networks. *Psychol Methods*. 2018;23:617-34.
8. Ferguson CJ. An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Prof Psychol Res Pract*. 2009;40:532-8.
9. Bringmann LF, Elmer T, Epskamp S, Krause RW, Schoch D, Wichers M, et al. What do centrality measures measure in psychological networks? *J. Abnorm Psychol*. 2019;128:892-903.

Área de investigación, Universidad César Vallejo, Lima, Perú  
Correo electrónico: [cristony\\_777@hotmail.com](mailto:cristony_777@hotmail.com)  
0034-7450/

© 2021 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.12.008>

Cristian Antony Ramos-Vera