

# **Rigor y Revisión Continua: Imperativos Éticos y Científicos en la Psicología**

**Contemporánea**

**(Formato IN-PRESS)**

## **Rigor and Continuous Review: Ethical and Scientific Imperatives in Contemporary Psychology**

“Los pensamientos sin contenido son vacíos; las intuiciones sin conceptos son ciegas.”

— Immanuel Kant, Crítica de la razón pura (1781)

Angellys Mendoza Villadiego\*

Correspondencia: [angellysm@uninorte.edu.co](mailto:angellysm@uninorte.edu.co)

<https://orcid.org/0009-0000-0893-8130>

Juan Camilo Mendoza Arango\*

<https://orcid.org/0000-0001-6872-8311>

Jean David Polo-Vargas\*

<https://orcid.org/0000-0001-7267-0140>

Recibido: Octubre 03 de 2025

Aceptado: Octubre 14 de 2025

\*Universidad del Norte

En la presente editorial invitamos a la comunidad académica a detenerse en una práctica tan habitual como pocas veces examinada: la costumbre de sumar o promediar las respuestas en las pruebas psicológicas. El artículo que abre este volumen nos convoca a reflexionar, desde la raíz epistemológica y metodológica de la disciplina, sobre el sentido real de esa operación y sus implicaciones en la interpretación de los datos. No se trata de un cuestionamiento meramente técnico, sino de un ejercicio de autocrítica disciplinar que devuelve a la psicometría su dimensión ética y científica.

Asumir que las respuestas pueden sumarse sin atender a la naturaleza ordinal de las escalas o a la desigual contribución de los ítems equivale a renunciar a la precisión conceptual que la psicología científica demanda. Se propone repensar la validez no como dogma teórico, sino como argumento empírico sustentado en evidencias y en la coherencia entre el constructo, el modelo de medición y el uso que se hace de las puntuaciones.

Esta reflexión nos invita como investigadores, docentes y profesionales: la responsabilidad técnica es, también, una responsabilidad ética. Emplear procedimientos adecuados, revisar los fundamentos de nuestras inferencias y actualizar los métodos de análisis no son opciones, sino exigencias del oficio. Desde esta perspectiva, la editorial reafirma el compromiso de Psicología desde el Caribe con una práctica científica rigurosa, abierta al debate y consciente de que toda medición, como toda teoría, es una forma de interpretar el mundo y no un espejo que lo refleja sin error.

La psicología, como disciplina científica, se encuentra en constante evolución. Sin embargo, con demasiada frecuencia, prácticas conceptuales y metodológicas heredadas se perpetúan no por su solidez, sino por la inercia de la tradición. Un

principio fundamental del quehacer científico es que la antigüedad de una práctica no garantiza su validez. Por el contrario, el progreso genuino exige una revisión crítica constante, donde el debate abierto y la falsación de hipótesis sean los motores del conocimiento, y no el acatamiento acrítico de dogmas o figuras de autoridad.

Un análisis de la literatura actual revela varias áreas donde persisten malentendidos conceptuales con implicaciones profundas, destacándose tres aspectos críticos:

## **1. La Validez no es un Tributo a la Teoría, sino una Cuestión de Evidencia**

### **Empírica**

Es común afirmar que sin teoría no hay constructo y sin constructo no hay medición válida. Si bien esta postura reconoce la importancia de la teoría, corre el riesgo de equiparar la validez con la coherencia teórica. La psicometría moderna enfatiza que la validez es una propiedad de la interpretación de las puntuaciones y de los argumentos que la sustentan, más que una verdad inherente al instrumento o a la teoría (Borsboom et al., 2021).

La pregunta central no es si una prueba “mide el constructo” en abstracto, sino si existe una conexión causal sólida entre el atributo latente y las respuestas observadas, y si la evidencia acumulada respalda el uso propuesto de las puntuaciones. Un instrumento puede ofrecer mediciones válidas para un propósito específico incluso si la teoría original es incompleta o incorrecta, pues la carga de la prueba recae en el modelo de medida y su correspondencia con los datos, no en la teoría psicológica que lo inspiró.

## **2. La Fórmula $X = T + E$ es una Advertencia, no una Licencia para Sumar**

La invocación de la fórmula clásica  $X = T + E$  para justificar la suma o el promedio de ítems ilustra cómo un concepto puede ser desvirtuado. Esta fórmula no es un pase libre para operaciones aritméticas simples; más bien, subraya la necesidad de modelar explícitamente el error de medición. Sumar ítems asumiendo contribuciones equivalentes, homogeneidad del error e independencia rara vez se sostiene en la práctica (Sijtsma, 2012).

Enfoques modernos, como la Teoría de Respuesta al Ítem (IRT), modelan la probabilidad de respuesta de manera explícita, proporcionando una base más sólida para la medición de constructos latentes (Embretson & Reise, 2000).

### **3. La Naturaleza Ordinal de los Datos: Una Limitación Algebraica, no un Inconveniente Menor**

El tratamiento de los resultados de escalas ordinales (como Likert) como si fueran números naturales o reales para “permitir el uso de técnicas estadísticas más potentes” es una práctica generalizada, pero metodológicamente insostenible. A menudo se argumenta que para escalas con más de cinco niveles de respuesta esta aproximación es aceptable; sin embargo, esta práctica ignora un problema algebraico fundamental.

Los números asignados a las categorías de respuesta son símbolos de orden, no cantidades matemáticas con propiedades aditivas. Aunque es posible construir una aritmética formal, no se puede asumir a priori que estas operaciones preservan propiedades algebraicas esenciales, como asociatividad o existencia de inversos. La crítica a esta práctica no es nueva, pero sigue vigente: la medición en psicología debe

atender seriamente la teoría de los niveles de medición y las restricciones que impone el dato ordinal (Franz, 2021).

En algunos casos se ha propuesto el uso de matrices de correlación policóricas para solventar este problema. Sin embargo, estos métodos para aproximar estructuras continuas y lineales suponen que los resultados ordinales provienen de una distribución normal latente, supuesto que, en la práctica, no es verificable. De modo que esta aproximación se sustenta más en conveniencia que en evidencia. La pregunta relevante es ¿cuántas conveniencias sostienen los resultados empíricos que citamos?

Otro argumento común para justificar el uso de escalas ordinales es que los resultados de los modelos factoriales suelen converger al usar correlaciones producto-momento o policóricas. Sin embargo, es importante recordar que el hecho de que un algoritmo produzca un número no garantiza que este resuelva correctamente el problema. En otras disciplinas científicas, este tipo de situaciones al usar métodos de optimización matemática son bien conocidas y existen protocolos claros para manejarlas. Lamentablemente, en psicología, estas discusiones no han tenido amplia difusión.

Realizar operaciones como sumas o promedios, o incluso asumir una estructura continua latente sobre los resultados de escalas ordinales sin una justificación formal, no solo viola principios de falsabilidad, sino que ignora fundamentos algebraicos esenciales. Afortunadamente, existen métodos más robustos, como los modelos TRI/IRT, que respetan la naturaleza ordinal de los datos y ofrecen alternativas conceptual y técnicamente superiores.

#### **4. Hacia una Cultura de Crítica Constructiva y Actualización Permanente**

Estas reflexiones nos llevan a un punto crucial: la necesidad de desmontar el mito de que para criticar a un autor “hay que pedirle permiso”. Nada es más ajeno al espíritu científico. La crítica fundamentada, basada en evidencia y principios metodológicos sólidos, es un pilar del avance del conocimiento.

Figuras como Karl Popper, con su énfasis en la falsación, o Thomas Kuhn, con su análisis de los cambios de paradigma, recuerdan que la ciencia progresa cuestionando lo establecido (Popper, 1959; Kuhn, 1962). La adhesión acrítica a lo que “siempre se ha hecho así” o a la autoridad de un nombre reconocido constituye un obstáculo para el desarrollo de nuestra disciplina.

Este llamado a la actualización no es solo académico; es también un imperativo ético y legal. El Código Deontológico y Bioético del Psicólogo Colombiano (Ley 1090 de 2006), en concordancia con la Ley 1616 de 2013 sobre salud mental y la Ley 2460 de 2023 sobre manejo de datos en investigación, establece la obligación de utilizar procedimientos técnicamente apropiados, validados y acordes con el estado actual del conocimiento. Las directrices de la International Test Commission (2013) refuerzan esta obligación, instando a abstenerse de emplear métodos que comprometan la validez de las inferencias.

#### **5. Los artículos de este número: Peldaños en la dirección correcta**

El camino que construye el conocimiento se recorre con contribuciones que, desde distintos frentes, buscan el rigor y la relevancia. Los trabajos que conforman este número de la Revista Psicología desde el Caribe aportan un pequeño peldaño en esa dirección correcta.

El estudio **"Edadismo en el trabajo: análisis de escalas de medición para los trabajadores mayores en América Latina"** aborda de lleno la problemática de la operacionalización de constructos complejos. Su análisis crítico de 24 escalas subraya la urgente necesidad de desarrollar instrumentos multidimensionales y multinivel que, con sólidas propiedades psicométricas, capturen la real complejidad del edadismo en contextos laborales latinoamericanos. Es un llamado a mejorar la base misma de nuestra medición.

Por su parte, la revisión **"La investigación reciente sobre la sexualidad de las mujeres trans: Una revisión"** ejemplifica la evolución de la investigación hacia la comprensión de las experiencias subjetivas, superando un enfoque puramente funcional. Al sintetizar la evidencia más reciente, no solo actualiza nuestro conocimiento, sino que desafía perspectivas reduccionistas y aboga por una ciencia más inclusiva y humana.

Finalmente, la investigación **"La psicología clínica en los sistemas de salud, expresiones y tensiones en su desarrollo: Una revisión sistemática (2002-2023)"** identifica tensiones cruciales en la práctica profesional. Al diagnosticar la insatisfacción con los modelos tradicionales y proponer una "clínica ampliada", conecta el quehacer del psicólogo con su contexto sociohistórico, recordándonos que la validez de nuestras intervenciones también depende de su adecuación al sistema en el que se despliegan.

En conclusión, como comunidad científica, debemos fomentar un diálogo permanente entre la teoría, la evidencia empírica y los principios formales de la medición. Los artículos aquí presentados son testimonio de ese diálogo necesario. Debemos estar dispuestos a abandonar prácticas cómodas pero obsoletas y a

adoptar estándares de rigor que acerquen a la psicología a las demás ciencias. La estadística y los métodos no están al "servicio" de la teoría de manera sumisa; son sus interlocutoras críticas y necesarias. Sólo a través de este compromiso inquebrantable con el rigor y la revisión continua podremos fortalecer el estatus científico de la psicología y la validez de nuestras intervenciones.

## Referencias

Borsboom, D., van der Maas, H. L. J., Dalege, J., Kievit, R. A., & Haig, B. D. (2021).

Theory construction methodology: A practical framework for building theories in psychology. *Perspectives on Psychological Science*, 16(4), 756–766.

<https://doi.org/10.1177/1745691620969647>

Congreso de la República de Colombia. (2013). *Ley 1616 de 2013: Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia: Diario Oficial No. 48.681.

Congreso de la República de Colombia. (2025). *Ley 2460 de 2025: Por la cual se modifica la Ley 1616 de 2013, y se dictan otras disposiciones en materia de prevención y atención de trastornos y/o enfermedades mentales*. Bogotá, Colombia: Diario Oficial

Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item Response Theory for Psychologists*. Lawrence Erlbaum Associates.

Franz, D. J. (2021). "Are psychological attributes quantitative?" is not an empirical question: Conceptual confusions in the measurement debate. *Theory & Psychology*, 32(1), 131–150. <https://doi.org/10.1177/09593543211045340>



International Test Commission. (2013). *ITC Guidelines on Test Use*.

[https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_use.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_use.pdf)

Kant, I. (1781). *Crítica de la razón pura* (trad. Pedro Ribas). Madrid: Alianza Editorial. (Obra original publicada en 1781)

Kuhn, T. S. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press.

Popper, K. R. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchinson & Co.

Sijtsma, K. (2012). Psychological measurement between physics and statistics. *Theory & Psychology*, 22(6), 786–799.