

## VALIDEZ DE INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS EN INVESTIGACIONES A NIVEL DE POSGRADOS DE MEDICINA

Validity of instruments for data collection in research at the medical postgraduate level

Isaac Jonathan Marriaga Hernández<sup>1</sup> [orcid.org/0000-0002-6024-6630](https://orcid.org/0000-0002-6024-6630)

### INTRODUCCIÓN

Todo instrumento de recolección de datos debe cumplir con dos condiciones: validez y confiabilidad. Las definiciones de ambas condiciones son bien conocidas en el área académica, siendo también notable que en ocasiones existen instrumentos ya validados que el investigador puede utilizar previa adaptación cultural, para medir el fenómeno en cuestión<sup>(1)</sup>, en ocasiones en las cuales el instrumento es de elaboración propia y pensado para una determinada investigación en específico (*ad hoc*), los métodos para poder estimar la validez y la confiabilidad son a menudo complejos y difíciles de comprender.

Recientemente tuve la oportunidad de asistir a un congreso de posgrados de una facultad de ciencias médicas en Honduras, donde aprecié la carencia de descripción del método por el cual se habían validado los instrumentos utilizados en la mayoría de los trabajos de investigación presentados, todos de elaboración propia, y la única investigación que si lo presentó eligió un método inapropiado (por ejemplo determinó la validez por medio del cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach sin considerar sus aplicaciones específicas). Tras una consulta rápida entre los estudiantes, manifestaron no sabían que debían validarlos y aún menos, como realizar la validación, identificando posiblemente que tal situación se deba a dificultades experimentadas por ellos para el desarrollo de dicha etapa en la investigación. En el presente artículo se expresan algunas razones por las cuales, implementar la validez de apariencia como requisito mínimo a cumplir en investigaciones de graduación de posgrados en medicina, podría suponer un primer paso para mejorar las mismas, especialmente porque la mayoría emplea instrumentos de elaboración propia y *ad hoc* para dichos trabajos.

### DESARROLLO

La primera razón radica en la menor complejidad de la validez de apariencia en metodología investigativa. Esto es importante, teniendo en cuenta que, para un cursante de posgrado en ciencias médicas (con carga académica y laboral considerable), un procedimiento menos complejo es atractivo y puede contribuir al cumplimiento del trabajo.

La validez de apariencia (también llamada validez lógica) se define como el grado en el cual un instrumento “parece” o “es lógico” mida las variables o conceptos que pretende medir<sup>(1)</sup>. La literatura documenta diferentes tipos de validez aplicables a un instrumento. En general, los términos empleados por distintos autores tienden a confundir al estudiante y dar la idea que validar un instrumento es complejo y tedioso, lo cual sumado a otros factores perpetuados desde el pregrado, como escasez de espacio curricular para estos proyectos, sobrecarga académica, problemas en la calidad de las tutorías, infravaloración y desmotivación del proceso de investigar, proporciona un escenario donde el estudiante omite pasos en la metodología, afectando el rigor investigativo en este caso, la validez del instrumento<sup>(2,3)</sup>.

Bajo este contexto, la validez de apariencia, como primer escalón en un diagrama de creciente complejidad entre métodos de validación (cuadro 1), facilita y clarifica esta etapa, por ser una herramienta poco compleja y útil en su aplicación a instrumentos de recolección de datos.

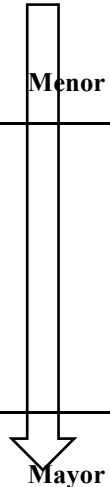
En segundo lugar, la validez de apariencia permite al estudiante de posgrado exponerse beneficiosamente a las instrucciones y conocimientos de investigadores experimentados, ya que su método se basa en el juicio de estas voces altamente calificadas<sup>(4)</sup>.

Cuando el estudiante elabora el primer esbozo del instrumento que considera listo para aplicar, establecer la validez de apariencia requiere presentar su instrumento a un número no menor de 3 expertos temáticos y/o metodológicos, los cuales a través de su cúmulo de experiencias y saberes, emiten un juicio (mayormente

<sup>1</sup> Centro Médico Fraternidad. Departamento de gerencia general. Sinuapa; Ocotepeque, Honduras.

Autor de correspondencia: Isaac Marriaga  
[isaacmarriaga2014@hotmail.com](mailto:isaacmarriaga2014@hotmail.com)

**Cuadro 1.** Tipos de validez según su nivel de complejidad para instrumentos de recolección de datos.

Complejidad	Tipo de validez	¿Cómo determinarlo?	¿Cuándo aplicarlo?
 Menor	Validez de apariencia (o lógica)	Mediante un juicio cualitativo por al menos 3 expertos. Ellos emiten, en un formato definido, sugerencias sobre la redacción, coherencia y relevancia de las preguntas o ítems.	Como requisito mínimo para toda investigación con instrumento de elaboración propia y ad hoc.
	Validez de contenido	Evaluación cuantitativa por al menos 5 expertos. Se realizan cálculos estadísticos, como el coeficiente de validez de contenido de Lawshe y Tristan.	Instrumentos de elaboración propia que incluyan medición de conceptos multidimensionales.
	Validez de criterio	Implica la aplicación de métodos estadísticos, se utilizan los coeficientes de correlación de Pearson o de Spearman.	Cuando se desea comparar un nuevo instrumento de elaboración propia, frente a uno existente que constituye el patrón de oro/ referente.
Mayor	Validez de constructo	Implica la aplicación de cálculos estadísticos complejos, entre los cuales destaca el análisis factorial.	Instrumentos de elaboración propia con medición de constructos y conceptos abstractos.

Fuente: elaboración propia.

cualitativo) donde brindan observaciones sobre la redacción, coherencia y relevancia de los ítems o preguntas, permitiendo así al estudiante afinar todos estos aspectos del instrumento <sup>(5)</sup>. Aquí, es pertinente hacer notar la diferencia con la validez de contenido, que si bien, también utiliza un panel de expertos, en este caso realizan un juicio (principalmente cuantitativo), para luego ser sometido a un análisis con métricas, coeficientes y otras herramientas estadísticas <sup>(6)</sup>.

Retomando el caso de la validez de apariencia, es necesario señalar que, el proceso del juicio de expertos debe quedar documentado. El estudiante (con apoyo de sus asesores) debe proporcionar un formato definido que sirva como guía a los expertos; donde estos tengan acceso a los objetivos de la investigación, las variables planteadas, los ítems y preguntas; así como los criterios generales y específicos a calificar <sup>(5)</sup>.

En tercer y último lugar, determinar la validez de apariencia permite al estudiante presentar un instrumento con calidad metodológica mínima requerida, y la seguridad que dicho proceder será aceptado por la comunidad académica y científica.

La comunidad académica espera que toda investigación estime la validez y confiabilidad de su instrumento de recolección de datos, con el grado de complejidad correspondiente. Por tanto, el juicio de expertos que conlleva la validez de apariencia, podría servir como un

filtro más para asegurar una correcta validación, principalmente en aquellos casos donde se requiera determinar una validez de mayor complejidad y tal situación permita identificar alguna dificultad a solventar previo a la recolección de datos.

Si bien el escenario descrito en el párrafo anterior no es el más deseable, dado que el estudiante cuenta con uno o dos asesores, a menudo existen factores que afectan la calidad de las asesorías. Como mencionan Solano J y Chinchilla D <sup>(3)</sup>, acerca de los retos que enfrentan los posgrados de medicina en Honduras:

“La mayoría de los proyectos de investigación o tesis carecen de asesoría adecuada debido a la sobrecarga laboral de los especialistas y a la poca preparación recibida para desempeñar dicho cargo... la mayoría de los asesores poseen poca experiencia realizando proyectos de investigación robustos o publicaciones debido a lo antes mencionado”

Entonces, mediante la validez de apariencia el estudiante puede asegurar un mejor grado de fortaleza basado en el método seleccionado, procurando sea el más idóneo al tipo de instrumento elaborado y al problema de investigación.

En el caso de la confiabilidad, una de las pruebas más conocidas es la prueba del coeficiente de Alfa de Cronbach, sin embargo, a pesar de su fama muy difundida, no es una prueba estadística utilizable para estimar la confiabilidad de todo instrumento, aun menos para estimar validez.

Como expresa Corral Y <sup>(7)</sup>, en su ensayo magistral sobre la validación de instrumentos:

“Cabe destacar existen instrumentos para recabar datos que, por su naturaleza, no ameritan el cálculo de la confiabilidad como son... las listas de cotejo, guías de observación, hojas de registros, rúbricas, etc. A este tipo de instrumentos, sin embargo, debe estimarse o comprobarse su validez, a través del juicio de expertos, para establecer si los reactivos que los configuran o integran se encuentran bien redactados y miden lo que se pretende medir”

### Conclusión

Los estudios de investigación de los estudiantes de posgrados de las ciencias médicas son su carta de presentación a la sociedad científica como nuevos profesionales con un grado académico mayor. El dominio de la metodología de la investigación y su aplicación rigurosa por el investigador neófito, descrita en cada trabajo y manifestada mediante su divulgación ante el mundo académico, sin dejar a un lado la determinación de la validez de apariencia del instrumento, genera confianza en el resto de sus resultados y conclusiones, contribuyendo a trabajos académicos con la mayor calidad metodológica posible.

Debido a que, la validez de apariencia es el tipo de validez menos compleja se sugiere su implementación como requisito mínimo de validez de los instrumentos de toda investigación de los estudiantes en los posgrados de medicina. Esto podría impactar positivamente a nivel curricular, en las diferentes carreras de medicina, contribuyendo a la excelencia científica de tales investigaciones y consecuentemente en el prestigio de sus posgrados y al progreso de las ciencias de la salud en la nación.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Restrepo C, Rondón Sepúlveda M, Ospina García M. Adaptación cultural y validación de escalas. En: Ruiz Morales Á, Gómez Restrepo C. *Epidemiología Clínica. Investigación Clínica Aplicada*. 2ª ed. Bogotá: Médica Panamericana; 2015.
2. Gradis- Santos OD, Alberto- Gonzáles C, Puerto - Sanabria CR, Maradiaga- Montoya RY, Martínez Fernández BJ, Pinel Guzmán E. Importancia y desafío de la investigación científica médica en el pregrado. *Rev cienc biomed [Internet]* 2022 [citado 10 marzo 2022];11(3):238-242. Disponible en: <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3777/3263>
3. Solano J, Chinchilla Reyes D. Retos en los postgrados de medicina en Honduras. *INNOVARE Ciencia y Tecnología*. [Internet] 2022 [citado 10 marzo 2022];11(1):49-51. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/innovare.v11i1.14086>
4. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MdP. *Metodología de la Investigación*. 6ª ed. Mexico Df.: McGraw-Hill; 2014.
5. Soriano Rodríguez AM. Diseño y validación de instrumentos de medición. *Dialogos*. [Internet] 2014 [citado 19 marzo 2022];14:19-40. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/47265078.pdf>
6. Martínez Ramírez J. El proceso de elaboración y validación de un instrumento de medición documental. *Acción y Reflexión Educativa*. [Internet] 2019 [citado 19 marzo 2022]; (44):1-7. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/226/226955004/226955004.pdf>
7. Corral Y. Validez y Confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revistas Ciencias de la Educación*. [Internet] 2009 [citado 19 marzo 2022];19(33):229-247. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>