

## La validación de instrumentos de medida: un paso más en la disciplina enfermera

**Autora:** Ana Belén Salamanca Castro

**Categoría profesional y lugar de trabajo:** Diplomado y Grado en Enfermería. Máster en Cuidados Perinatales y la Infancia. Experto en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. Directora de la revista NURE Investigación.

Me complace comprobar cómo cada vez somos más las enfermeras que mostramos interés en validar herramientas de medición. Creo que podría interpretarse esto como otro paso adelante de nuestra disciplina (entre los muchos que ya hemos dado) hacia una Enfermería verdaderamente científica que, cada vez más, se preocupa y se ocupa no solo de que la práctica clínica tenga una base científica y se fundamente en la mejor evidencia disponible, sino también de que las bases de la información que manejamos sean válidas y fiables.

Además, dado que nuestra disciplina considera al individuo desde una perspectiva holística y se ocupa de atender sus dimensiones biológica, psicológica y social, no es de extrañar que en numerosos estudios desarrollados por enfermeras sea necesario medir (es decir, traducir a números) aspectos relacionados con el individuo que son constructos teóricos o variables latentes y que, por tanto, no son directamente observables. Es en estos casos cuando se hace especialmente importante validar las herramientas utilizadas para transformar esos constructos en indicadores que permitan visibilizarlos de algún modo de forma válida y fiable. Esto último también, cada vez más, forma parte de nuestros intereses.

Hasta ahora, la solución que se planteaba habitualmente cuando no había un cuestionario validado que permitiera medir algún constructo de interés para los investigadores era la de hacer un cuestionario *ad hoc* (que en muchas ocasiones ni siquiera se pilotaba) y, a partir de los datos así obtenidos, se hacían inferencias. En otras ocasiones, la solución pasaba por añadir algún ítem nuevo a un cuestionario ya validado (cuando lo que se deseaba era

conocer algún aspecto que la herramienta ya validada no recogía) y se realizaban inferencias a partir de los datos recogidos suponiendo (erróneamente) que las propiedades psicométricas del cuestionario se mantenían invariables. Sin embargo, ahora somos conscientes de que ni la primera opción ni la segunda aseguran una adecuada validez de los datos y, lo que me parece más importante, cada vez mostramos una mayor preocupación por conseguir esa validez.

Somos también conscientes de que, al igual que los hallazgos de un estudio deben interpretarse en base a algún marco teórico que les proporcione un significado y ayude a interpretarlos, la transformación de constructos o variables latentes en números precisa también una fundamentación teórica que avale la vinculación que se va a realizar entre el indicador (empírico y observable) y el constructo (variable latente) estudiado, ya que la validación de un instrumento de medida supone, en no pocas ocasiones, hacer concreto lo abstracto.

Por otro lado, solo si utilizamos herramientas validadas para el diagnóstico precoz, el cribado o la clasificación de sujetos en función de ciertas variables consideradas relevantes, podremos realizar inferencias asegurando que estas son válidas, ya que los números a los que no se puede asignar un significado fehaciente, carecen de utilidad. De hecho, como Barbero afirma, la validez de un instrumento de medida puede definirse como "*el grado en que la evidencia empírica obtenida y los conocimientos aportados por las teorías apoyan las inferencias que se hagan a partir de las puntuaciones obtenidas en el test cuando este se utiliza para un objetivo concreto*".

Además, no debemos olvidar que la validación de instrumentos de medida, como Barbero indica, no solo es útil para verificar en qué medida los ítems que los componen son una muestra relevante y representativa del constructo (lo que serviría para avalar la vinculación antes comentada) sino que también sirven para demostrar que el constructo realmente existe. Esto último, que puede parecer una obviedad, en realidad no lo es. Pensemos, por ejemplo, en constructos como estrés laboral, *burnout*, agotamiento emocional o el desgaste por empatía que, si bien pueden compartir dimensiones comunes y, por ello, habrá cierto grado de solapamiento entre ellos, deben ser identificados como constructos diferenciales cuando se desea medir uno solo mediante la aplicación de un cuestionario que, por ejemplo, permita identificar ese constructo de forma aislada precozmente.

Igualmente, si deseamos medir inteligencia ló-gica-matemática exclusivamente (y no otro de los tipos de inteligencia definidos por Gardner como la inteligencia lingüística, la espacial, la interpersonal o la intrapersonal, por ejemplo) exigiremos al instrumento de medida que determine solo este tipo de inteligencia y no las otras. Pues bien, la validación de la herramienta servirá por un lado, como ya se ha comentado, para identificar el grado en el que el constructo y sus indicadores se han vinculado correctamente (cuanto más estrecha sea relación entre ambos mayor será la validez), pero también servirá para diferenciar unos constructos de otros, gracias a las técnicas de análisis factorial. Por todo ello, no es de extrañar que la validez sea uno de los dos requisitos básicos para una herramienta de medida, a la vez que puede deducirse fácilmente que, entre los diferentes tipos de validez, sea la validez de constructo la que es considerada fundamental en toda herramienta de medida ya que, como Barbero asevera, difícilmente se puede hacer ninguna inferencia si no se sabe qué mide realmente la herramienta.

En cuanto a la fiabilidad de la herramienta, este es el segundo requisito que se exige a una herramienta de medida. Una vez comprobado que el instrumento mide lo que realmente pretende medir y tan solo lo que se quiere medir (que es lo que asegura la validez), se requiere que lo haga de forma precisa y estable. La precisión hace referencia a que las mediciones (en la medida de lo posible) estén libres de error, mientras que la estabilidad alude a la obtención de resultados similares (si el constructo a medir no ha variado) cuando la medición se replica

bajo circunstancias lo más parecidas posibles en diferentes momentos temporales.

Puede ser que este creciente interés por validar escalas que puedan sernos útiles a las enfermeras sea una consecuencia más de nuestro crecimiento como disciplina ya que, como ya apuntaba en otro editorial, creo que crecemos como investigadores de forma análoga a como lo hacemos como personas y quizás, después de ocuparnos de investigar sobre aspectos más estrechamente relacionados con la práctica estamos ahora evolucionando hacia la investigación que permita establecer marcos de referencia sólidos en los que basar nuestra práctica clínica y nuestras investigaciones.

Además, debemos considerar que la validación de herramientas de medida no solo asegura la validez de las inferencias que puedan hacerse a partir de los datos recogidos en investigaciones aplicadas, sino también facilitan evidencia válida para la elaboración de modelos conceptuales a través de la aplicación de las técnicas estadísticas englobadas bajo el epígrafe de análisis factorial, que permiten identificar las dimensiones del constructo estudiado. Por ello, este tipo de análisis sería muy útil en investigaciones con un enfoque orientado hacia la investigación básica pero que, por supuesto, facilitarían marcos conceptuales válidos en los que basar investigaciones aplicadas ya que, como he comentado en algún foro, no soy capaz de concebir una investigación enfermera exclusivamente básica cuando realmente la finalidad de nuestros estudios es (y debe ser) proporcionar mejores cuidados a la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbero García MI. Validez de las inferencias (I). En: Barbero García MI (Coord.), Vila Abad E, Holgado Tello FP. Psicometría. Madrid: Sanz y Torres; 2015. p.281-282
- Vila Abad E. La fiabilidad de las puntuaciones. En: Barbero García MI (Coord.), Vila Abad E, Holgado Tello FP. Psicometría. Madrid: Sanz y Torres; 2015. p. 174
- Salamanca Castro AB. La evolución del individuo y de la ciencia, más similitudes que diferencias. Nure Inv [Internet]. 2016 Sep-Oct. [Citado 24 ene 2019]; 13(84): aprox. 5 p. Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/980>