

CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE UN TEST PARA MEDIR LA VOCACIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

CONSTRUCTION AND ASSESSMENT OF THE PSYCHOMETRIC PROPERTIES
OF A TEST FOR MEASURING VOCATION IN NURSING STUDENTS

Silvia Solera-Gómez^a y David Sancho-Cantus^b

Fechas de recepción y aceptación: 1 de marzo de 2017, 29 de mayo de 2017

Resumen: Objetivo: El objetivo principal fue diseñar e implementar un instrumento para valorar la vocación en estudiantes de Enfermería. Posteriormente se analizaron las características psicométricas principales del test y se comprobó si existían diferencias significativas en función del sexo o de la sede en la que cursaban sus estudios los alumnos. *Métodos:* Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal que se llevó a cabo en dos sedes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV) entre los meses de febrero y junio de 2016. La población objeto de estudio fueron los estudiantes de primer curso de Enfermería de la UCV, y la muestra final la constituyeron 97 alumnos de un total de 300 que están matriculados en primer curso. El muestreo fue intencionado. *Resultados y conclusiones:* El alfa del total de la muestra ha sido de 0,751, valor que puede ser considerado aceptable, junto con el resto de estadísticos valorados, por lo que el test diseñado resulta útil para valorar la vocación en estudiantes de Enfermería.

Palabras clave: enfermería, estudiantes, cuestionario, psicometría.

^a Enfermera asistencial C. S. Tabernes de Valldigna (Valencia).

Correspondencia: C.S. Tavernes de Valldigna. Plaça Prado Comarcal, s/n. 46760 Tavernes de la Valldigna (Valencia). España.

E-mail: mailto:solera_sil@gva.es

^b Profesor de la Facultad Enfermería de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.



Abstract. Objective: The main objective was to design and implement a tool for assessing the vocation in nursing students. The main psychometric characteristics of the test were subsequently analyzed and checked whether there were significant differences by gender or headquarters in which students were studying. *Methods:* This is an observational, descriptive and cross-sectional study was conducted in two locations of the School of Nursing at the Valencia Catholic University Saint Vincent Martyr (UCV). The study population were first-year students of Nursing UCV, and the final sample of the students were a total of 97 students from a total of 300 who are enrolled in the first year. Sampling was intentional. *Results and conclusion:* Alpha of the total sample was 0,751, a value that can be considered acceptable, along with the rest of statistical valued so useful test designed to assess the vocation in nursing students.

Keywords: nursing, students, questionnaire, psychometrics.

INTRODUCCIÓN

La enfermería es una profesión muy antigua. El término *enfermería* ha designado, desde que fuera acuñado en 1732, la casa o el lugar destinado a curar a los enfermos. A partir de 1791 desaparece la palabra *curar* de la definición y enfermería pasa a ser simplemente un espacio físico para los enfermos. Este cambio coincide con la modificación del concepto de enfermero, que pasa de cuidar a asistir a los enfermos¹. Aunque realmente la enfermería siempre ha existido de una manera implícita, pues los seres humanos se han ocupado del cuidado de los otros desde el principio de los tiempos, sobre todo ejercida por mujeres en las sociedades primitivas^{2y3}.

En la evolución histórica de la profesión enfermera se distinguen principalmente dos periodos⁴: Etapa preprofesional, que abarca desde las culturas antiguas hasta finales del siglo XIX; y la etapa profesional, en la que aparecen programas de formación que propiciarán un gran desarrollo del cuerpo de conocimientos propios de la Enfermería.

– *Etapa preprofesional*, abarca propiamente toda la historia de la Enfermería como oficio, y se divide a su vez en dos fases, a saber: la tradición oral y la tradición escrita. Parece claro que en los primeros tiempos de la historia del hombre los saberes se transmitían oralmente entre las diferentes generaciones, y esto fue así durante muchos siglos. Antes de la Edad Media (e incluso durante gran parte de esta) imperaba una concepción mágico-religiosa de la salud y la enfermedad, con unas connotaciones que poco o nada tienen que ver con aspectos científicos que se desarrollarían con posterioridad.

Si hay un cambio que sin duda supuso un revulsivo en la historia de la Medicina y por ende de la Enfermería, este fue la aparición del cristianismo, cuyo desarrollo comportó novedades significativas, como por ejemplo la condición igualitaria del tratamiento, la



ayuda al enfermo como deber religioso (cuya consecuencia es la creación de hospicios y órdenes religiosas creados a tal efecto), o la asistencia gratuita por caridad al enfermo. Es, pues, a partir de la segunda mitad de la Edad Media cuando la enfermería empieza a tomar un impulso considerable. Prueba de ello son las evidencias escritas que de aquella época se conservan, que se pueden encontrar en la publicación de Humberto de Romans *De Officiis ordinis predicatorum* (1269).

– *Etapas profesional.* A partir de finales del siglo XVIII, y sobre todo desde principios del XX, se producen los cambios que van dando forma a la disciplina enfermera; hasta que Florence Nightingale, en su inquietud por sacar la enfermería de su rutina realizó una serie de observaciones sobre el valor peculiar del cuidado. Por ese motivo es considerada la fundadora de la Enfermería moderna, a la que definió de este modo: “vocación que requiere sujetos aptos e inteligentes a los cuales hay que remunerar por la calidad de su servicio”³.

A partir de aquí han sido múltiples e incesantes los enfoques teóricos que han contribuido a un desarrollo exponencial de la profesión enfermera. Algunos de los hitos más recientes que han contribuido a este desarrollo han sido: Primera Conferencia para la clasificación de los Diagnósticos de Enfermería (1973), a la que siguió en 1982 la creación de NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*) o la entrada en nuestro país como carrera universitaria en 1977.

En este contexto ya se puede intuir que la vocación va a convertirse en un elemento sin duda crucial para el desarrollo de la futura profesión enfermera⁵. No obstante en la actualidad aparece la duda de si resulta compatible el modelo vocacional de la enfermería (entendida desde el prisma de la prestación de cuidados altruistamente, como en la Edad Media) con el modelo profesional de prestación de cuidados tal y como se ejerce hoy en día, en el que existe una remuneración a cambio de dicho servicio^{3, 6-8}. Dicho de otro modo; ¿qué papel desempeña la vocación en el futuro enfermero/a?

En contra de lo que pudiera pensarse, los estudios realizados al respecto nos demuestran que no existe unanimidad por lo que respecta al porcentaje de alumnos que han elegido estudiar Enfermería por vocación. Algunos estudios cifran este porcentaje alrededor del 50 %^{9,10}, mientras que otros hablan de valores mucho más altos (96 %) ⁶. Sí que parece demostrado en cambio que aquellos estudiantes que poseen un nivel de implicación o compromiso alto con sus estudios obtienen mejores resultados académicos^{5,8,11}.

OBJETIVOS

Principal: Diseñar e implementar un instrumento para valorar la vocación en estudiantes de Enfermería.



Secundarios:

- Analizar las características psicométricas principales del test.
- Comprobar si existen diferencias por lo que respecta al sexo.
- Comprobar si existen diferencias en función de la sede en la que se estudie la titulación.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño y ámbito del estudio

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal consistente en el diseño y pase de un cuestionario a un grupo de estudiantes seleccionados.

El estudio se llevó a cabo en dos sedes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir (UCV), una en la propia ciudad de Valencia y otra en la ciudad de Alzira entre los meses de febrero y junio de 2016.

Población y muestra

La población objeto de estudio fueron los estudiantes de primer curso de Enfermería de la UCV, y la muestra final de alumnos la constituyeron un total de 97 alumnos de un total de 300 que están matriculados en primer curso. El muestreo fue intencionado y se fijaron los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión: alumnos de primer curso de Enfermería de la UCV, voluntad de participar en el estudio, alumnos de primera matrícula.

Criterios de exclusión: alumnos repetidores, alumnos de cursos posteriores de la titulación.

Participaron en el estudio 97 personas con edad promedio de 21,9 (DT = 6,18). La distribución por sexo es 76 mujeres (78,4 %) y 21 hombres (21,6 %). Todos ellos alumnos de primer curso del Grado en Enfermería.

Instrumento y consideraciones éticas

VOC-ENF es un cuestionario compuesto por 22 ítems que pretende valorar la vocación en estudiantes de Enfermería. Para ello se exploran variables como el altruismo, la motivación o el sentido de utilidad práctica de la profesión.



Es un inventario de ítems que se responde en una escala ordinal tipo Likert de 5 alternativas de respuesta (de 1 a 5), entre “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo” con puntuaciones intermedias.

El cuestionario fue administrado a una muestra de estudiantes de primer curso de Enfermería de la UCV por parte de uno de los profesores de la titulación. Previamente se les proporcionaron a los alumnos las instrucciones pertinentes para la realización del cuestionario y se les aseguró que en todo momento se respetaría la confidencialidad de los datos. También se solicitó la autorización correspondiente para poder llevar a cabo este estudio. En todo momento se respetaron las normas éticas para la investigación con seres humanos.

A todos los alumnos se les requirió que firmaran el documento de consentimiento informado, autorizando así la realización del procedimiento y mostrando su voluntad de ser incluidos en el estudio y permitiendo el posterior uso de datos estadísticos, para lo que también se les entregó una hoja informativa del estudio.

Análisis estadístico

Para el tratamiento de los datos se empleó el paquete estadístico SPSS versión 23.0.

RESULTADOS

Fiabilidad

Alfa de Cronbach. Es probablemente el coeficiente elegido con más frecuencia para estimar la fiabilidad de los tests y las escalas¹². El test se aplica en su conjunto una sola vez y su valor depende del grado en que los ítems del test covarían entre sí, es decir, mide la fiabilidad como consistencia interna.

El alfa del total de la muestra ha sido de 0,751, valor que puede ser considerado bastante aceptable. Según George y Mallery (citado en Mercado, 1998¹³), un coeficiente mayor de 0,7 es aceptable, mientras que >0,8 sería bueno y >0,9 sería excelente. Cuanto más cercano a 1 sea el valor de alfa, mayor fiabilidad tiene la prueba, es decir, que efectivamente mide aquel constructo o dimensión teórica que se pretende medir.



Validez

Validez de contenido. Tras analizar la relevancia de los ítems en la validez de contenido mediante la prueba de Hambleton, los jueces han puntuado negativamente los ítems que se muestran en color amarillo, que son los que al final se han eliminado. Además, por sugerencia de uno de los jueces se decide modificar un adverbio de tiempo del ítem 2 para su mejor comprensión. Los jueces indican asimismo que no existe ninguna dimensión de la variable que explorar. Por lo que respecta a la valoración de la representatividad, tras haber eliminado los ítems que han obtenido una peor valoración se concluye que esta no varía sustancialmente ya que aparecen representadas todas las dimensiones de la variable que se estudia.

Índice de homogeneidad. También llamado índice de discriminación, se define como la correlación de Pearson entre las puntuaciones de los N sujetos en el ítem j y las puntuaciones X en el total del test. Este valor informa del grado en que dicho ítem está midiendo lo mismo que la prueba globalmente, esto es, el grado en que contribuye a la homogeneidad o consistencia interna del test. Los ítems con bajo índice de homogeneidad miden algo diferente a lo que refleja la prueba en su conjunto. En tests pequeños (tal es el caso) suele resultar más apropiado emplear el índice de homogeneidad corregido, que consiste en correlacionar las puntuaciones en un ítem con las puntuaciones en el total del test después de restar a este la puntuación del ítem cuyo índice queremos obtener.

En nuestro caso el ítem 1, con un índice de $-0,296$, y el ítem 5, con un índice de $-0,028$, son los dos valores que no muestran una correspondencia con el resto de resultados, motivo por el cual se concluye que no miden lo que pretende medir el test. Los dos preguntan sobre la influencia de la familia en la elección de la carrera de Enfermería, factor que puede ser poco relevante cuando nos planteamos valorar la vocación en los estudiantes de Enfermería:

TABLA 1
Índice de homogeneidad

<p>1. He escogido estudiar Enfermería por tradición familiar 5. Mi familia siempre ha considerado que debo ser enfermera</p>
--

Fuente: Elaboración propia.



De hecho, en ambos casos se incrementa el valor de alfa si eliminamos este ítem; en el ítem:

TABLA 2
Variación del alfa de Cronbach en los ítems

<i>Ítem</i>	<i>Valor de alfa previo</i>	<i>Valor de alfa posterior</i>
1	0,751	0,793
5	0,751	0,778

Fuente: Elaboración propia.

Por lo que respecta al resto de ítems, los que muestran un índice de homogeneidad más bajo son los 2, 3, 4, 8, 12, 13, 16 y 21; sin embargo, son todos ellos positivos, y el alfa no se modifica sustancialmente si son eliminados estos ítems.

Índice de fiabilidad. Se considera un indicador de la precisión con la que el ítem mide el constructo o dominio de interés, y se calcula mediante el producto de la desviación típica del ítem y el índice de homogeneidad corregido. En este caso concreto comprobamos que hay tres ítems, que son el 1, 5 y 12, con un IF negativo o muy cercano a 0, por lo cual habrá que plantearse, en una siguiente fase de este estudio, el poder discriminativo de estos ítems, ya que tales valores nos dan a entender que no se está midiendo el constructo de interés.

DISCUSIÓN

En respuesta a nuestro objetivo principal se ha diseñado e implementado un cuestionario que pretende valorar la vocación de los estudiantes de Enfermería.

Asimismo se han estudiado sus propiedades psicométricas y se ha visto que se trata de una buena herramienta para medir el constructo de interés.

Por lo que respecta a las hipótesis planteadas solo se ha podido demostrar que existe diferencia por sexo en lo que respecta a la vocación, a favor del sexo femenino.

Sería adecuado profundizar en la mejora de esta herramienta mediante la revisión de los ítems que han resultado algo confusos a tenor de los resultados en los índices de fiabilidad, con el objetivo de mejorar la fiabilidad del test y el índice de homogeneidad.



BIBLIOGRAFÍA

1. Gálvez, A. Errores en el lenguaje: “Nursing” no es Enfermería. “Cuidado” no es care. *Biblioteca Lascasas*, 2007, 3(3). Disponible en: <<http://www.index.f.com/lascasas/documentos/lc0251.php>>. Recuperado el 4/10/2015.
2. Pimentel, MH. La construcción de la identidad social y profesional de una profesión femenina: la Enfermería. *Prisma social* 2008; 7: 1-23.
3. Rodriguez, ME., Hernández, S. Breves aspectos de la Enfermería según Florence Nightingale. *Enf Neurol*. 2013; 12 (1): 45-47.
4. Hernandez, F. La Enfermería en la historia. Un análisis desde la perspectiva profesional. *Cultura de los cuidados*, 1997; 21(2): 21-35.
5. Jorge, A. Significados y concepciones de la Enfermería; el punto de vista de estudiantes de la carrera de la Universidad Nacional de Lanús. *Salud colectiva*, 2013; 9 (2): 151-167.
6. Ayala, RA. Enfermería como profesión: en busca de nuevas preguntas. *Ciencia y enfermería*, 2013; 19(2): 11-21.
7. Depasque, S. Effects of intrinsic motivation on feedback processing during learning. *Neuroimage*, 2015; 119: 175-186.
8. Usher, K., West, C., Macmanus, M., Waqua, S., Stewart, L., Henry, R., et al. Motivations to nurse: An exploration of what motivates students in Pacific Island countries to enter nursing. *Int. J. Nurs. Pract*, 2013; 10(5): 447-54.
9. Gaii, M., Baigorria, M., Montecinos, P., Fernandez, B., García, N. Los estudiantes de Enfermería profesional y su imagen en la sociedad de Mendoza, Argentina. *Hig. Sanid. Ambient*. 2013; 13(2): 955-960.
10. Hidalgo, M. Factores asociados a la vocación profesional de Enfermería. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2014.
11. Casuso-Holgado, MJ. Estudio del estrés, *engagement* y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud [Tesis doctoral]. Universidad de Málaga. 2011.
12. Muñiz, J. Psicometría. Madrid: Universitas. 1996.
13. Mercado, A., Gil, P. Características psicométricas del cuestionario de evaluación para el síndrome de quemarse por el trabajo. *Revista de Educación*, 1998; 359: 260-273.
14. Rodrigues, RM. Enfermería comprendida como vocación y su relación con las actitudes de los enfermeros frente a las condiciones de trabajo. *Rev. Latino-am. Enfermagem*. 2001; 9(6): 76-82.
15. Sánchez, DL., Rodriguez, M., Gómez, R., Boza, M., Jerónimo, D. Nivel de motivación en los estudiantes de licenciatura en enfermería. Primer año del nuevo modelo pedagógico. *Rev. Ciencias Médicas*, 2007; 11(4): 1-9.

