



## ORIGINAL

## Diseño y pilotaje del METEnf: Modelo de Evaluación de los factores de Transferencia de la formación de los nuevos profesionales en Enfermería



Helena Roig Ester<sup>a,\*</sup>, Carla Quesada-Pallarès<sup>b,c</sup> y Pilar Pineda-Herrero<sup>c</sup>

<sup>a</sup> *Escola Universitària d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa (EUIT), Universitat Autònoma de Barcelona, Terrassa, Barcelona, España*

<sup>b</sup> *Docencia Serra Húnter, Barcelona, España*

<sup>c</sup> *Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España*

Recibido el 15 de abril de 2019; aceptado el 29 de septiembre de 2019

Disponible en Internet el 26 de noviembre de 2019

### PALABRAS CLAVE

Transferencia de la formación;  
Educación superior;  
Enfermeras noveles;  
Transición

### Resumen

**Antecedentes:** Durante los primeros meses en el mundo laboral, muchos de los nuevos profesionales de enfermería experimentan obstáculos que pueden influir en la aplicación de la formación recibida durante su carrera profesional.

**Objetivo:** Describir el diseño y la validación del Modelo de Evaluación de la Transferencia de la formación para los nuevos profesionales de Enfermería (METEnf) durante su primer año de experiencia dentro del mundo laboral.

**Método:** El modelo se desarrolló mediante el análisis documental y la realización de grupos focales para la elaboración de los ítems del cuestionario. El METEnf fue sometido a un proceso de validez de contenido a través de grupos de expertos. Las propiedades psicométricas se evaluaron con una muestra de 33 profesionales de enfermería que sirvió como pilotaje del mismo.

**Resultados:** El cuestionario mostró una adecuada consistencia interna, iniciando su proceso hacia la validación. Asimismo, los resultados indican que los profesionales de enfermería tienen una elevada motivación para aprender en su primer año de inserción laboral, si bien valoran la formación recibida en el grado y la figura del mentor/a como factores que dificultan la transferencia de lo aprendido en el grado en su profesión enfermera.

**Conclusiones:** El estudio indica que el instrumento METEnf presenta posibilidades para evaluar los factores que influyen en la transferencia de la formación de los nuevos profesionales de enfermería, si bien hay necesidad de incidir en la formación y la figura del mentor para que favorezcan dicho proceso.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [helenaroig@euit.fdsll.cat](mailto:helenaroig@euit.fdsll.cat) (H. Roig Ester).

**KEYWORDS**

Training  
transferability;  
Higher education;  
Novice nurses;  
Transition

## Design and piloting of the METEnf: A Model for Evaluating Training Transferability factors of new Nursing professionals

**Abstract**

*Background:* During the first months in the labour market, many nursing professionals face barriers that might influence the application of their training received during their degree.

*Aim:* To describe the design and validation of the Model for evaluating Training Transferability factors of new Nursing professionals (METEnf) during their first year of experience in the labour market.

*Method:* The model was based on a literature review and focus group in order to create the questionnaire items. The METEnf content validity was tested using expert groups. Its psychometric qualities were evaluated with a sample of 33 nursing professionals, which was also used as a pilot test.

*Results:* The questionnaire showed a good internal consistency, which started its validation process. The results also indicated that nursing professionals are highly motivated to learn during their first year of being employed. Nonetheless, they considered that the training received in their degree, as well as the presence of a mentor hinder their possibilities to transfer what they have learned into their nursing activities.

*Conclusions:* This study shows the possibilities of using the METEnf tool to evaluate the factors that influence the training transferability of new nursing professionals, even though there is a need to intervene in training, as well as the mentor figure, in order to facilitate this process.

© 2019 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La transición de la carrera universitaria al inicio del trabajo remunerado supone un gran cambio para muchos estudiantes. En el ámbito de la enfermería se estudia qué dificultades perciben los nuevos profesionales en el momento de ingresar al mundo laboral<sup>1-3</sup>. Esto suele suceder por el cambio que experimentan al pasar de un contexto académico a uno laboral, donde la mayoría de los estudiantes se angustian cuando perciben que gran parte de lo que han aprendido durante tanto tiempo no se ajusta a lo que realmente les pide el lugar de trabajo<sup>4</sup>; por otro lado, los nuevos profesionales, faltos de experiencia, viven con incertidumbre la responsabilidad que les concede su nuevo rol profesional<sup>5</sup>.

El modelo de Benner<sup>6</sup> sitúa a los nuevos profesionales de enfermería en el primer nivel, basado en un enfoque de formación por competencias en función del grado de experiencia. En este nivel se sitúan los recién graduados, la particularidad de los cuales se centra en trabajar por imitación, seguir los protocolos que les dan mayor seguridad y mantenerse al lado de la enfermera experta que les explica e informa del funcionamiento de su nuevo lugar de trabajo, lo que les proporciona tranquilidad. Este proceso suele durar aproximadamente 12 meses<sup>7-10</sup>.

El comienzo de esta nueva etapa laboral plantea grandes retos a los nuevos profesionales, que a su vez experimentan algunos obstáculos para poder integrar y aplicar toda la formación recibida a lo largo de sus estudios universitarios<sup>11,12</sup>. Es por este motivo que es necesario evaluar la formación que reciben los nuevos profesionales de enfermería desde una perspectiva más aplicada; es decir, cómo la formación recibida en el grado universitario se aplica o transfiere en el puesto de trabajo.

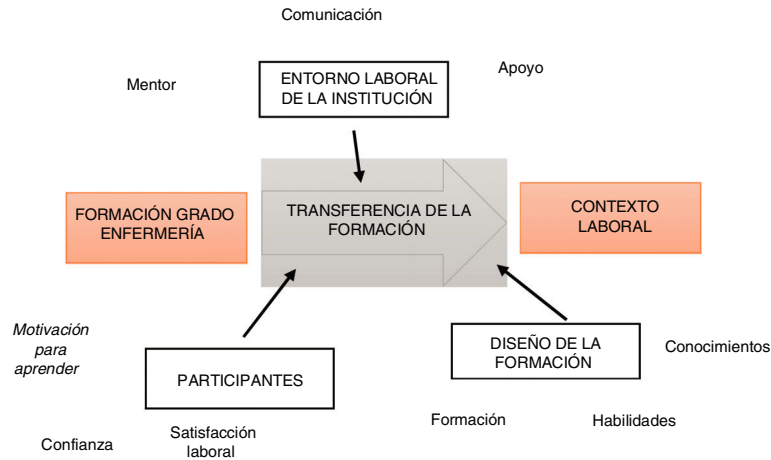
La transferencia de la formación se define como «el grado en que los participantes aplican y generalizan de manera eficaz los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas a lo largo de la formación en el lugar de trabajo y que se mantienen durante un cierto período de tiempo» (Baldwin y Ford<sup>13</sup>, p. 63). En este campo existen varios modelos que presentan conjuntos de factores que influyen en la transferencia de la formación y que permiten tanto a prácticos como a académicos intervenir en dichas variables para facilitar el proceso de transferencia (para una revisión de los modelos disponibles, consultar Pineda-Herrero et al.<sup>14</sup>). Todos estos modelos coinciden en clasificar los factores de transferencia en tres dimensiones: factores del entorno laboral y organizacional, factores del individuo y factores del diseño de la formación.

En el contexto de la profesión enfermera no se encuentran modelos testados empíricamente que identifiquen los factores que afectan la transferencia en esta etapa de transición profesional, aunque sí existen investigaciones sobre las percepciones y los factores relacionados con el trabajo que pueden afectar el rendimiento de los nuevos profesionales de enfermería en este período de transición<sup>15</sup>.

El objetivo de este artículo es diseñar y pilotar un Modelo de Evaluación de los factores de Transferencia de la formación de los nuevos profesionales de Enfermería (METEnf) que pueda ayudar, por un lado, a las instituciones en la nueva incorporación de los profesionales y, por otro, a mejorar la formación ofrecida en los estudios de grado de enfermería.

## Método

El enfoque metodológico utilizado en el pilotaje de METEnf es mixto, combinando la perspectiva cualitativa y



**Figura 1** Configuración del modelo METEnf.

Nota: El factor «motivación para aprender» está en cursiva dado que fue incorporado al modelo original durante la fase de validación por juicio de expertos.

Fuente: Elaboración propia.

cuantitativa por etapas. Su desarrollo se realizó a lo largo de tres fases.

### Fase I. Diseño del METEnf y su cuestionario

El modelo se configuró mediante una revisión bibliográfica cuyo objetivo fue identificar los factores que pueden favorecer y obstaculizar en la transferencia de la formación de enfermería durante el período de transición<sup>16</sup>. Del análisis de la bibliografía emergieron un total de 9 factores —mentor, comunicación, apoyo, confianza, satisfacción laboral, conocimientos, habilidades, formación y transferencia— que se relacionaron con las dimensiones presentadas en modelo de Baldwin y Ford<sup>13</sup> (fig. 1). Posteriormente, se concretó cada uno de los factores en un cuestionario de un total de 49 ítems, valorados mediante una escala de acuerdo tipo Likert de 5 puntos (1: nada de acuerdo; 2: poco de acuerdo; 3: de acuerdo; 4: bastante de acuerdo; y 5: totalmente de acuerdo).

### Fase II. Validación del cuestionario

Cuando se diseña un instrumento a medida es necesario garantizar su calidad psicométrica. El proceso de validación del instrumento diseñado siguió diferentes etapas:

1. Realización de un grupo focal con un total de 7 enfermeros con una experiencia laboral de entre 6 y 12 meses con el objetivo de validar cualitativamente el constructo de cada uno de los ítems que forman el cuestionario. En base a los resultados del grupo focal no se llegó a modificar ninguno de los ítems ni constructos debido a la correcta comprensión por parte de todos los participantes.
2. Validación de contenido del cuestionario mediante la técnica de juicio de expertos. Participaron 10 expertos que debían valorar la comprensibilidad de cada ítem y relacionarla con la variable a la que ellos consideraban que

hacía referencia<sup>17</sup>. De las respuestas obtenidas se reformularon 5 ítems, dada la baja comprensión por parte de los profesionales expertos.

3. Realización de un segundo grupo focal con 8 profesionales de enfermería con una trayectoria laboral mayor a un año y con experiencia como tutor/a de prácticas de estudiantes del grado de enfermería con el objetivo de identificar la pertinencia de cada uno de los factores que se habían incorporado en el cuestionario y si creían, dada su experiencia como tutores de estudiantes de prácticas, si se debía incluir algún otro tema. Surgió la variable «motivación para aprender» como variable importante para ser incluida en el modelo, debido a que los participantes consideraban que los nuevos profesionales no estaban motivados para aprender en su nuevo rol profesional. De este modo, se diseñaron 5 ítems nuevos de esta variable que se incluyeron en el cuestionario. El resto de los ítems fueron mantenidos dada la valoración positiva de los expertos.

El cuestionario validado, tras incorporar las modificaciones pertinentes, consta de un total de 70 ítems, siendo 17 del bloque del perfil del participante y 53 divididas entre los 10 factores: mentor (5 ítems), comunicación (5 ítems), apoyo (5 ítems), confianza (5 ítems), satisfacción laboral (6 ítems), motivación para aprender (5 ítems), conocimientos (6 ítems), habilidades (6 ítems), formación (5 ítems) y transferencia (5 ítems) (tabla 1).

### Fase III. Prueba piloto

Finalizado el cuestionario, en junio 2018 se procedió a realizar la prueba piloto, administrando el cuestionario a través de una plataforma on-line a una muestra de personas con características similares a los destinatarios del instrumento final; en este caso fueron profesionales de enfermería con una experiencia laboral superior a 6 meses pero inferior a un

**Tabla 1** Modelo METEnf

| Dimensiones                       | Factores   | Definición   | Número de ítems | $\alpha$ estandarizado | M (DT)      |
|-----------------------------------|--|--|-----------------|------------------------|-------------|
| Entorno laboral de la institución | Mentor   | El mentor/tutor es un profesional con amplia formación y experiencia que asume la responsabilidad de orientar y asesorar al profesional en su desempeño profesional                      | 5               | 0,90                   | 2,98 (1,05) |
|                                   | Comunicación   | Capacidad de relación/habilidad comunicativa con el equipo de trabajo  | 5               | 0,90                   | 3,73 (0,93) |
|                                   | Apoyo  | Percepción de apoyo o soporte por parte del equipo de trabajo  | 5               | 0,90                   | 4,08 (1,02) |
| Participante                      | Confianza  | Seguridad en uno/a mismo/a en el desempeño de su trabajo   | 5               | 0,92                   | 4,05 (0,85) |
|                                   | Satisfacción laboral   | Grado de bienestar que un individuo experimenta en su trabajo  | 6               | 0,76                   | 3,26 (0,82) |
|                                   | Motivación para aprender   | Intensidad y persistencia en el esfuerzo que los alumnos aplican o invierten en actividades de mejora orientadas al aprendizaje, durante la acción formativa y posteriormente a la misma | 5               | 0,97                   | 4,62 (0,77) |
| Diseño de la formación            | Formación  | Adquisición sistemática y planificada de actitudes, conceptos, conocimientos y habilidades   | 5               | 0,96                   | 2,91 (1,05) |
|                                   | Habilidades  | Conjunto de habilidades adquiridas por la persona en su formación  | 6               | 0,89                   | 3,23 (0,93) |
|                                   | Conocimientos  | Conjunto de información adquirida por la persona en su formación   | 6               | 0,92                   | 3,07 (0,89) |
| Transferencia de la formación     | Grado en que los participantes aplican y generalizan de manera eficaz los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidas a lo largo de la formación en el lugar de trabajo y que se mantienen durante un cierto período de tiempo | 5  | 0,89            | 3,5 (0,93)             |             |

$\alpha$ : alfa de Cronbach; DT: desviación típica; M: media.

Fuente: Elaboración propia.

año. El cuestionario se envió a un total de 80 participantes, dando un mes de plazo para responder. La tasa de respuesta fue del 45%.

## Resultados

### Descripción de la muestra participante

El número de profesionales con una experiencia laboral menor a un año que participaron fue 36, representado por un 74% de mujeres, con una edad media de 26 años (DT: 5,1); el ámbito hospitalario fue el lugar donde trabajaban la mayoría de los participantes (83%).

### Análisis de las propiedades psicométricas del cuestionario

El análisis de la fiabilidad del instrumento se realizó en base al constructo al que pertenecen para medir la consistencia interna del constructo, dado el tamaño muestral disponible. Utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, los resultados mostraron que existe una consistencia interna elevada del instrumento y de las variables que lo configuran (tabla 1); siguiendo a Nunnally<sup>18</sup>, valores iguales o mayores de 0,70 representan una elevada consistencia interna. Tan solo se eliminó un ítem en tres variables —satisfacción laboral, conocimientos y habilidades—, dejando 5 ítems para cada una de las variables y aumentando así su consistencia interna, ya que el alfa global del constructo aumentaba a 0,979. La variable transferencia —identificada como variable dependiente del estudio— alcanzó un valor de alfa de 0,890. En la misma tabla se describen las medias y la desviación típica por cada uno de los factores para el total de la muestra, donde las puntuaciones más elevadas fueron en los factores de motivación para aprender, seguido de apoyo y, finalmente, el factor confianza. Las puntuaciones para el resto de los factores oscilan entre 2,98 y 3,73, lo que significa que pueden ser factores que actúen como barrera para la transferencia.

## Discusión

Son muchas las investigaciones que se han realizado para describir la complejidad de la transición de la etapa de estudiante a la de profesional<sup>19</sup>.

Evaluar la formación recibida por parte de los profesionales de enfermería y determinar si existen factores que puedan favorecer o dificultar su aplicación dentro del nuevo contexto laboral puede ayudar a entender y facilitar dicha transición. Por esta razón se desarrolla el modelo METEnf y su cuestionario para evaluar la transferencia de la formación, basado en el modelo de Baldwin y Ford<sup>13</sup>. El cuestionario, tras su pilotaje, consta de un total de 70 ítems, organizado en tres dimensiones: *entorno laboral de la institución* (mentor, comunicación y apoyo), *características del participante* (confianza, satisfacción laboral y motivación para aprender) y *diseño de la formación* (conocimientos, habilidades y formación).

Los factores mentor y formación obtuvieron las puntuaciones más bajas, lo que confirma, por un lado, la necesidad

de incorporar la figura del mentor para facilitar la incorporación del nuevo profesional<sup>20</sup> y, por otro, la percepción de no sentirse preparadas para la práctica profesional con la formación obtenida en el grado<sup>21</sup>.

En conclusión, se valora el METEnf como un instrumento fiable que posibilita la evaluación de los factores que influyen en la transferencia de la formación de los nuevos profesionales de enfermería que ingresan de nuevo al mundo laboral; si bien es importante seguir investigando con esta herramienta para garantizar su calidad psicométrica en muestras más grandes y contextos diversos. La aplicación del instrumento a una muestra mayor podrá aportar beneficios tanto a organizaciones de la salud, facilitando información de cómo deben realizar y mejorar la incorporación de sus nuevos profesionales, como a los centros de educación superior, ayudando a mejorar la eficacia de su formación hacia una aproximación más aplicada y realista de las necesidades de la profesión hoy en día.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Gerrish K. Still fumbling along? A comparative study of the newly qualified nurse's perception of the transition from student to qualified nurse. *J Adv Nurs*. 2000;32:473–80.
- Kaihlana AM, Lakanmaa RL, Salminen L. The transition from nursing student to registered nurse: The mentor's possibilities to act as a supporter. *Nurse Educ Pract*. 2013;13:418–22.
- Ebrahimi H, Hassankhani H, Negarandeh R, Azizi A, Gillespie M. Barriers to support for new graduated nurses in clinical settings: A qualitative study. *Nurse Educ Today*. 2016;37:184–8.
- Al Awaisi H, Cooke H, Prymachuk S. The experiences of newly graduated nurses during their first year of practice in the Sultanate of Oman — A case study. *Int J Nurs Stud*. 2015;52:1723–34.
- Chang E, Hancock K. Role stress and role ambiguity in new nursing graduates in Australia. *Nurs Health Sci*. 2003;5:155–63.
- Benner P. *Práctica progresiva en enfermería: manual de comportamiento profesional*. Barcelona: Grijalbo; 1987.
- Juvé ME, Huguet M, Monterde D, Sanmartín MJ, Martí N, Cuevas B, et al. Marco teórico y conceptual para la definición y evaluación de competencias del profesional de enfermería en el ámbito hospitalario. Parte I. *Nurs* (ed. española). 2007;25:56–61.
- Lleixà Fortuño M, Gisbert-Cervera M, Marqués-Molíes L, Espuny Vidal C, González Martínez J, Albarca Riobó N. Tutoría virtual para profesionales de enfermería noveles. *RIED Rev Iberoam Educ Distancia*. 2013;16:199–215.
- Andersson N, Cederfjäll C, Klang B. The novice general nurse's view of working in a pediatric setting: A Swedish experience. *Nurse Educ Pract*. 2005;5:191–7.
- Comellas Oliva M. *La construcción de la práctica avanzada en enfermería en el contexto sanitario catalán. Avanzando en la disciplina enfermera [tesis doctoral]*. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2015.
- Johnstone MJ, Kanitsaki O, Currie T. The nature and implications of support in graduate nurse transition programs: An Australian study. *J Prof Nurs*. 2008;24:46–53.
- Freeling M, Parker S. Exploring experienced nurses' attitudes, views and expectations of new graduate nurses: A critical review. *Nurse Educ Today*. 2015;35:e42–9.

13. Baldwin TT, Ford JK. Transfer of training: A review and directions for future research. *Pers Psychol.* 1988;41:63–105.
14. Pineda-Herrero P, Quesada-Pallarès C, Ciraso-Calí A. Evaluation of Training Transfer Factors: The FET Model. En: Schneider K, editor. *Transfer of Learning in Organizations.* Switzerland: Springer; 2014. p. 121–44.
15. Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R. Newly graduated nurses' competence and individual and organizational factors: A multivariate analysis. *J Nurs Scholarsh.* 2015;47:446–57.
16. Roig H. Evaluating the learning transfer of nursing professionals. 21th Conference of the JUnior REsearchers of EARLI (European Association for Research on Learning and Instruction); 2017:27–8. Tampere, Finlandia.
17. Martínez Arias MR, Hernández Lloreda MV, Hernández Lloreda MJ. *Psicometría.* Madrid: Alianza; 2006.
18. Nunnally JC. *Psychometric Theory.* New York, London: McGraw-Hill; 1967.
19. Phillips C, Kenny A, Esterman A, Smith C. A secondary data analysis examining the needs of graduate nurses in their transition to a new role. *Nurse Educ Pract.* 2014;14:106–11.
20. Romyn DM, Linton N, Giblin C, Hendrickson B, Houser Limacher L, Murray C, et al. Successful transition of the new graduate nurse. *Int J Nurs Educ Scholarsh.* 2009;6, <http://dx.doi.org/10.2202/1548-923X>.
21. Valdez AM. Transitioning from novice to competent: What can we learn from the literature about graduate nurses in the emergency setting? *J Emerg Nurs.* 2008;34:435–40.