

CARTAS CIENTÍFICAS

Desarrollo competencial del enfermero novel en urgencias con la implementación de un programa de tutorización*Skill development through a mentoring program for nurses new to the emergency department*Marta Manero-Solanas¹, Silvia Garcés-Horna², Ana Gascón-Catalán³

El servicio de urgencias hospitalario (SUH) del Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS), hospital de tercer nivel, presenta un aumento progresivo de la demanda, reflejado en los pacientes atendidos en el mes de enero de los últimos años, con 11.682 en 2018, 11.703 en 2019 y 12.345 pacientes en enero de 2020. Estos datos, sumados a las características definitorias de los SUH, muestran la alta carga asistencial del personal de enfermería, con 20/22/16 enfermeros en cada turno y la complejidad del rol enfermero, ante situaciones de gran variabilidad clínica y alta especialización¹.

En ausencia de especialidad en enfermería de urgencias, el sistema actual de contratación se rige por un sistema de baremación² que, siendo legal, no tiene en cuenta el perfil competencial. Ello lleva a una incorporación laboral inmediata, sin una valoración de la capacitación profesional de la persona para el puesto. Además, el paso del rol de universitario a profesional requiere de un periodo de transición, en el que se precisa la guía de otros para aprender a aplicar los conocimientos adquiridos a las experiencias clínicas de la vida profesional^{3,4}. Este tránsito es definido por Benner⁵ en 5 niveles profesionales o grados de adquisición de competencias organizados de menor a mayor grado: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto (Tabla 1). Sorprende que no exista en España la figura reglada del tutor clínico para enfermería, ampliamente desarrollada en Europa y respaldada por la bibliografía⁶⁻⁹ que señala la importancia de fomentar la figura del tutor, para ofrecer oportunidades y recursos al personal de nueva incorporación y permitirles crecer profesionalmente, ganando autonomía y seguridad en el desarrollo de las habilidades clínicas. El objetivo principal de esta investigación es analizar el efecto de implantar un programa de tutorización en el desarrollo competencial del enfermero novel en el SUH del HUMS de Zaragoza.

Se trata de un estudio de intervención cuasiexperimental sin grupo control y con una comparación pre y post intervención. En el programa han participado los enfermeros de nueva incorporación en el SUH entre el 15/mayo/2019 y el 15/enero/2020.

Para la valoración de la intervención, un panel formado por 49 expertos de paciente crítico del hospital diseñó un cuestionario que recoge 21 habilidades y las competencias técnicas del enfermero de urgencias: iniciativa/autonomía, trabajo en equipo, comunicación eficaz y tolerancia a la presión, utilizando para su definición el diccionario de competencias de Martha Alles¹⁰. El cuestionario tuvo un índice de validez de contenido de 0,877. Cada habilidad y competencia consta de 5 opciones de respuesta, los 5 niveles de Benner⁵ de experiencia en la práctica clínica, cuyas definiciones fueron incluidas en el cuestionario.

Este cuestionario se entregó a su llegada a enfermeros cuyo contrato fuese superior a una semana, y en el envío del cuestionario posintervención, tras su paso por el programa, se incluyeron enfermeros con una duración del contrato en urgencias mayor o igual a 45 días.

En el análisis descriptivo se han utilizado frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y medias y desviaciones estándar (DE) para las variables cuantitativas. Los niveles competenciales fueron valorados en una escala ordinal de 1 a 5, correspondiendo a 1 el valor más bajo (principiante). Se calcularon los porcentajes, mediana y rango intercuartil antes y después del programa. Para estimar

cambios tras la intervención se utilizó el test no paramétrico para 2 muestras relacionadas: prueba de rangos con signo de Wilcoxon, y se calculó el tamaño del efecto. El nivel de significación estadística se estableció para un valor de p menor de 0,05. Programa estadístico SPSS en su versión 25.0.

El programa implementado incluyó una entrevista inicial, manuales del servicio con los aspectos más relevantes, sesión presencial sobre el gestor informático y las dinámicas de trabajo de la unidad. Como garantía de comunicación se firma un documento en el que consiente el envío y realización voluntaria de los cuestionarios. El personal novel recibió seguimiento durante el desarrollo de su labor asistencial y sesiones presenciales avanzadas sobre procedimientos habituales especificados en el diagrama de flujo del programa (Figura 1).

En el análisis del perfil del personal contratado se observó que un 75,7% (n = 80) no tenía experiencia previa en el servicio de urgencias, que su edad media era de 28 años (DE 6) y un 15,8% eran hombres (n = 16) y un 84,2% mujeres (n = 91). El cuestionario preintervención fue contestado por 92 enfermeros (85,9%), con una experiencia laboral media de 33 meses (DE 40) con rangos desde 0 a 168. El cuestionario posintervención fue remitido a 79 enfermeros según criterio de inclusión, en el que se exi-

Tabla 1. Los 5 niveles de Benner y su definición

Nivel Benner	Definición
Principiante	La persona se enfrenta a una nueva situación. Este nivel Benner indica que podría aplicarse a un enfermero inexperto o el experto cuando se desempeña por primera vez en un área o en alguna situación no conocida previamente por él.
Principiante avanzado	En este nivel el enfermero después de haber adquirido experiencias se siente con mayor capacidad de plantear una situación clínica haciendo un estudio completo de ella y posteriormente demostrará sus capacidades y conocerá todo lo que esta exige.
Competente	Se es competente cuando el enfermero posee la capacidad de imitar lo que hacen los demás a partir de situaciones reales; el enfermero empieza a reconocer los patrones para así priorizar su atención, como también es competente cuando elabora una planificación estandarizada por sí mismo.
Eficiente	El enfermero percibe la situación de manera integral y reconoce sus principales aspectos, ya que posee un dominio intuitivo sobre esta; se siente más seguro de sus conocimientos y destrezas, y está más implicado con el paciente y su familia.
Experto	El enfermero posee un completo dominio intuitivo que genera la capacidad de identificar un problema sin perder tiempo en soluciones alternativas, así mismo, reconoce patrones y conoce a sus pacientes aceptando sus necesidades sin importar que esto le implique planificar o modificar el plan de cuidado.

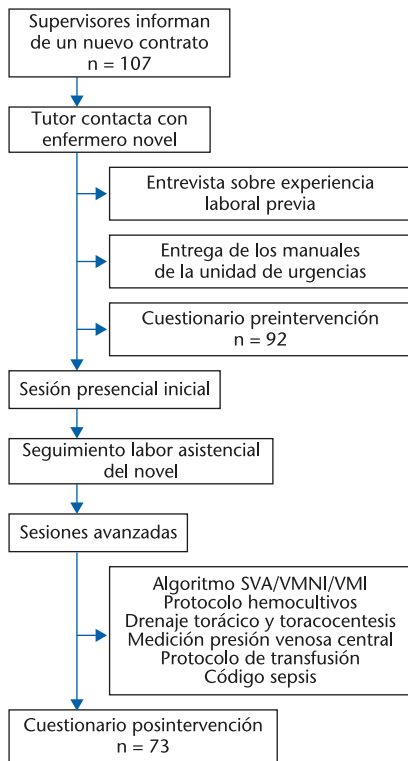


Figura 1. Diagrama de flujo del programa de tutorización. SVA: soporte vital avanzado; VMNI/VMI: ventilación mecánica no invasiva/ventilación mecánica invasiva.

gía un contrato mayor/igual a 45 días, con un índice de respuesta del 92,4% (n = 73).

Los resultados del nivel de habilidad y competencia adquirida pre y posintervención se presentan en la Tabla 2. Se observa una diferencia significativa en el grado de adquisición de todas las habilidades y competencias tras la realización del programa, excepto en el triaje, con tamaños del efecto entre 0,277 y 0,687.

Nuestros resultados reflejan los beneficios de un programa de tutorización en el desarrollo competencial del enfermero novel, acorde a lo descrito por autores a nivel internacional^{2-4,6,8,11,12}. El elevado índice de respuesta de los cuestionarios podría indicar el compromiso de los enfermeros con el programa.

El cambio en el nivel de habilidades y competencias de los enfermeros tras la tutorización muestra que en un corto periodo de tiempo el enfermero novel se siente más capacitado para trabajar en urgencias.

En triaje no se percibe el cambio porque el novel no realiza esta función hasta que obtiene el diploma acreditativo de triaje y se exige un mínimo de un año de experiencia en urgencias para optar a esta formación, en consonancia con el funciona-

miento descrito por otros autores de los SUH españoles¹³. Del mismo modo, en el área de traumatología, la rotación se limita a días con acompañamiento de un experto para la inmovilización con yeso, lo que justifica los porcentajes acumulados de principiante y principiante-avanzado en el estudio postintervención, respecto al resto de habilidades evaluadas.

Como limitaciones de nuestro estudio mencionar que no disponemos de un grupo control, porque en la planificación del proyecto se definió que los enfermeros deben transitar desde los niveles más bajos competenciales a los más altos en un entorno propicio y sin poner en riesgo la seguridad del paciente y se incluyó en el programa a todo el personal de nueva incorporación. La decisión de evaluar el nivel competencial desde la autopercepción del tutorizado, si bien es un dato subjetivo y puede declararse como debilidad, se convierte a la vez en una fortaleza, porque la mejora es percibida por el propio enfermero, incrementando su confianza y satisfacción. No obstante, sería interesante como línea de mejora, trabajar el desarrollo competencial del enfermero novel mediante simulación clínica, metodología avalada como indican los resultados de trabajos previos^{7,14,15}.

Tabla 2. Resultados pre y posintervención del nivel de habilidad y competencia adquirido del enfermero de urgencias (n = 73)

Habilidad	Nivel de experiencia (Benner)					Med (IQ)	r	p
	Principiante	Principiante avanzado	Competente	Eficiente	Experto			
Triar							0,135	0,248
Preintervención	54 (74)	10 (13,7)	3 (4,1)	6 (8,2)	0 (0)	1 (1)		
Posintervención	56 (76,7)	6 (8,2)	1 (1,4)	10 (13,7)	0 (0)	1 (0)		
Retriar							0,351	0,003
Preintervención	59 (80,8)	6 (8,2)	1 (1,4)	6 (8,2)	1 (1,4)	1 (0)		
Posintervención	53 (72,6)	8 (11)	3 (4,1)	8 (11)	1 (1,4)	1 (1)		
Transferir pacientes							0,548	< 0,001
Preintervención	28 (38,4)	19 (26)	10 (13,7)	12 (16,4)	4 (5,5)	2 (2)		
Posintervención	9 (12,3)	15 (20,5)	22 (30,1)	22 (30,1)	5 (6,8)	3 (2)		
Soporte vital avanzado							0,643	< 0,001
Preintervención	34 (46,6)	19 (26,6)	12 (16,4)	7 (9,6)	1 (1,4)	2 (2)		
Posintervención	12 (16,4)	24 (32,9)	22 (30,1)	15 (20,5)	0 (0)	3 (1)		
Manejo VMNI-VMI							0,672	< 0,001
Preintervención	37 (50,7)	15 (20,5)	12 (16,4)	9 (12,3)	0 (0)	1,5 (2)		
Posintervención	10 (13,7)	22 (30,1)	24 (32,9)	17 (23,3)	0 (0)	3 (1)		
Suturar							0,330	0,005
Preintervención	37 (50,7)	16 (21,9)	15 (20,5)	3 (4,1)	2 (2,7)	1,5 (2)		
Posintervención	26 (35,6)	22 (30,1)	15 (20,5)	8 (11)	2 (2,7)	2 (2)		
Inmovilización yeso/vendaje								
Preintervención	41 (56,2)	18 (24,7)	12 (16,4)	2 (2,7)	0 (0)	1 (1)		
Posintervención	35 (47,9)	17 (23,3)	14 (19,2)	7 (9,6)	0 (0)	2 (2)		
Canalización de vía periférica y central acceso periférico							0,624	< 0,001
Preintervención	15 (20,9)	19 (20,6)	16 (21,9)	19 (26)	4 (5,5)	3 (2)		
Posintervención	1 (1,4)	10 (13,7)	17 (23,3)	41 (56,2)	4 (5,5)	4 (1)		

(Continúa)

Tabla 2. Resultados pre y posintervención del nivel de habilidad y competencia adquirido de la enfermera de urgencias (n = 73) (Continuación)

Habilidad	Nivel de experiencia (Benner)					Med (IQ)	r	p
	Principiante	Principiante avanzado	Competente	Eficiente	Experto			
Cura quemadura							0,564	< 0,001
Preintervención	31 (42,5)	20 (27,4)	13 (17,8)	9 (12,3)	0 (0)	2 (2)		
Posintervención	12 (16,4)	24 (32,9)	22 (30,1)	15 (20,5)	0 (0)	3 (1)		
Lavado gástrico							0,433	< 0,001
Preintervención	44 (60,3)	9 (12,3)	11 (15,1)	9 (12,3)	0 (0)	1 (2)		
Posintervención	27 (37,0)	18 (24,7)	17 (23,3)	11 (15,1)	0 (0)	2 (2)		
Manejo contención paciente psiquiátrico							0,630	< 0,001
Preintervención	28 (38,4)	18 (24,7)	22 (30,1)	5 (6,8)	0 (0)	2 (2)		
Posintervención	10 (13,7)	15 (20,5)	31 (42,5)	16 (21,9)	0 (0)	3 (1)		
Asistencia cirugía menor							0,587	< 0,001
Preintervención	28 (38,4)	21 (28,8)	14 (19,2)	8 (11)	2 (2,7)	2 (2)		
Posintervención	11 (15,1)	16 (21,9)	25 (34,2)	18 (24,7)	3 (4,1)	3 (2)		
Conocimiento y manejo aparataje de la unidad							0,673	< 0,001
Preintervención	16 (21,9)	23 (31,5)	21 (28,8)	12 (16,4)	1 (1,4)	2 (1)		
Posintervención	3 (4,1)	8 (11)	22 (30,1)	38 (52,1)	2 (2,7)	4 (1)		
Conocimiento y manejo fármacos de la unidad							0,687	< 0,001
Preintervención	12 (16,4)	16 (21,9)	28 (38,4)	16 (21,9)	1 (1,4)	3 (1,25)		
Posintervención	1 (1,4)	7 (9,6)	23 (31,5)	40 (54,8)	2 (2,7)	4 (1)		
Manejo paciente politraumatizado							0,565	< 0,001
Preintervención	30 (41,1)	22 (30,1)	11 (15,1)	10 (13,7)	0 (0)	2 (2)		
Posintervención	17 (23,3)	14 (19,2)	25 (34,2)	17 (23,3)	0 (0)	3 (1)		
Manejo CÓDIGO ICTUS							0,576	< 0,001
Preintervención	34 (46,6)	20 (27,4)	7 (9,6)	12 (16,4)	0 (0)	2 (2)		
Posintervención	15 (20,5)	24 (32,9)	20 (27,4)	13 (17,8)	1 (1,4)	2 (1)		
Manejo CÓDIGO INFARTO							0,614	< 0,001
Preintervención	36 (49,3)	15 (20,5)	11 (15,1)	11 (15,1)	0 (0)	2 (2)		
Posintervención	15 (20,5)	20 (27,4)	22 (30,1)	15 (20,5)	1 (1,4)	3 (1)		
Manejo CÓDIGO SEPSIS							0,635	< 0,001
Preintervención	38 (52,1)	15 (20,5)	11 (15,1)	9 (12,3)	0 (0)	1 (2)		
Posintervención	12 (16,4)	21 (28,8)	27 (37)	12 (16,4)	1 (1,4)	3 (1)		
Manejo protocolo hemorragia grave-masiva							0,576	< 0,001
Preintervención	43 (58,9)	14 (19,2)	11 (15,1)	5 (6,8)	0 (0)	1 (1)		
Posintervención	19 (26)	25 (34,2)	20 (27,4)	9 (12,3)	0 (0)	2 (2)		
Manejo triaje avanzado retención aguda orina							0,459	< 0,001
Preintervención	44 (60,3)	15 (20,5)	7 (9,6)	7 (9,6)	0 (0)	1 (1)		
Posintervención	31 (42,5)	14 (19,2)	11 (15,1)	15 (20,5)	2 (2,7)	2 (2)		
Manejo triaje avanzado síndrome miccional							0,441	< 0,001
Preintervención	50 (68,5)	11 (15,1)	5 (6,8)	7 (9,6)	0 (0)	1 (1)		
Posintervención	35 (47,9)	14 (19,2)	12 (16,4)	10 (13,7)	2 (2,7)	2 (2)		
Competencia iniciativa- autonomía							0,658	< 0,001
Preintervención	17 (23,3)	16 (21,9)	21 (28,8)	17 (23,3)	2 (2,7)	3 (2)		
Posintervención	2 (2,7)	7 (9,6)	24 (32,9)	35 (47,9)	5 (6,8)	4 (1)		
Competencia trabajo en equipo							0,606	< 0,001
Preintervención	8 (11)	6 (8,2)	25 (34,2)	28 (38,4)	6 (8,2)	3 (1)		
Posintervención	0 (0)	3 (4,1)	16 (21,9)	42 (57,5)	12 (16,4)	4 (1)		
Competencia comunicación eficaz							0,584	< 0,001
Preintervención	9 (12,3)	10 (13,7)	27 (37)	22 (30,1)	5 (6,8)	3 (2)		
Posintervención	1 (1,4)	2 (2,7)	22 (30,1)	42 (57,5)	6 (8,2)	4 (1)		
Competencia tolerancia a la presión							0,504	< 0,001
Preintervención	13 (17,8)	10 (13,7)	23 (31,5)	24 (32,9)	3 (4,1)	3 (2)		
Posintervención	1 (1,4)	6 (8,2)	25 (34,2)	37 (50,7)	4 (5,5)	4 (1)		

Med: mediana; IQ: rango intercuartílico; r: tamaño del efecto; VMNI/VM: ventilación mecánica no invasiva/ventilación mecánica invasiva.

Concluir que los resultados de nuestro estudio están en línea con la "Resolución N° 11/2019" del Consejo General de Enfermería por la que se ordenan determinados aspectos del ejercicio profesional del enfermero en

el ámbito de urgencias y el reciente documento de consenso de competencias en enfermería de urgencias y emergencias que reflejan la necesidad de una capacitación específica para el enfermero de urgencias.

Bibliografía

- 1 Sánchez J, Bueno A. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*. 2005;17:138-44.
- 2 Marrero CM, García AM. Narraciones pertenecientes a enfermeras egresadas de la Universidad de La Laguna sobre cómo mejo-

- rar su incorporación al mundo laboral en Tenerife. ene [revista electrónica]. (Consultado 25 Diciembre 2020). Disponible en: <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/685/egresada>.
- 3 Jone SJ. Establishing a Nurse Mentor Program to Improve Nurse Satisfaction and Intent to Stay [internet]. Encompass; 2016. (Consultado 25 Diciembre 2020). Disponible en: <https://encompass.eku.edu/dnppcapstones/15>.
 - 4 Piccinini CJ, Hudlun N, Branam K, Moore JM. The effects of preceptor training on new graduate registered nurse transition experiences and organizational outcomes. J Contin Educ Nurs. 2018;49:216-20.
 - 5 Benner P. From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company. Ciudad Menlo Park, California. 1984; pp.307.
 - 6 Quek GJH, Shorey S. Perceptions, Experiences, and Needs of Nursing Preceptors and Their Preceptees on Preceptorship: An Integrative Review. J Prof Nurs. 2018;34:417-28.
 - 7 Arrowsmith V, Lau-Walker M, Norman I, Maben J. Nurses' perceptions and experiences of work role transitions: a mixed methods systematic review of the literature. J Adv Nurs. 2016;72:1735-50.
 - 8 Nielsen K, FINDERUP J, Brahe L, Elgaard R, Elsberg AM, Engell-Soerensen V, et al. The art of preceptorship. A qualitative study. Nurse Educ Pract. 2017;26:39-45.
 - 9 Freeling M, Parker S. Exploring experienced nurses' attitudes, views and expectations of new graduate nurses: A critical review, Australia, 2014. Nurse Educ Tod. 2015;35:42-9.
 - 10 Alles M. Competencias específicas por área. En: Aim A, Sánchez R, editor. Diccionario de Competencias: La Trilogía – Tomo 1: las 60 Competencias más Utilizadas en Gestión Por Competencias. Buenos Aires: Granica; 2009. pp. 172-95.
 - 11 Brook J, Aitken L, Webb R, MacLaren J, Salmon D. Characteristics of successful interventions to reduce turnover and increase retention of early career nurses: A systematic review. Int J Nurs Stud. 2019;91:47-59.
 - 12 Joswiak ME. Transforming orientation through a tiered skills acquisition model. J Nurses Prof Dev. 2018;3:118-22.
 - 13 Martínez-Segura E, Lleixà-Fortuño M, Salvadó-Usach T, Solà-Miravete E, Adell-Lleixà M, Chanovas-Borrás MR, et al. Perfil competencial en los profesionales de triaje de los servicios de urgencias hospitalarios. Emergencias. 2017;29:173-7.
 - 14 Hernández T, Adánez MG, Díaz JL, García B, Leal C. Diseño y validación de un modelo pedagógico basado en simulación clínica dirigido a la formación de enfermería en el sistema de triaje estadounidense Emergency Severity Index. Emergencias. 2015;27:155-60.
 - 15 Rojo E, Maestre JM, Díaz-Mendi AR, Ansorena L, Del Moral I. Innovando en procesos asistenciales y seguridad del paciente mediante simulación clínica. Rev Calid Asist. 2016;31:267-78.

Filiación de los autores: ¹Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España. ²Supervisora de Área, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España. ³Departamento de Fisiología y Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza, España.

Correo electrónico: mmanero@salud.aragon.es

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con el presente artículo.

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación externa y el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

Editor responsable: Agustín Julián-Jiménez.

Correspondencia: Marta Manero Solanas. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Miguel Servet. Paseo Isabel la Católica, 1-3. 50009 Zaragoza, España.