

## Diseño y validación de contenido de rúbricas para evaluar las competencias prácticas en estudiantes de Enfermería

### Design and content validation of rubrics for assessing practical competencies in nursing students

Prof. Joaquín Salvador Lima-Rodríguez, Prof. Marta Lima-Serrano, Prof. José María Ponce-González, Prof. María Dolores Guerra-Martín

Universidad de Sevilla, España.

---

#### RESUMEN

**Objetivo:** diseñar y validar el contenido de un sistema de evaluación mediante rúbricas para medir las competencias adquiridas por el alumnado en las prácticas clínicas.

**Métodos:** participó un equipo de 11 profesores del grado de Enfermería de la Universidad de Sevilla. Mediante reuniones presenciales y online, y revisión de la literatura, se diseñó el sistema de evaluación con 8 rúbricas, y se validó su contenido mediante Panel Delphi on-line con 20 expertos, en el que debían designar su adecuación (1-nada adecuado a 5-muy adecuado).

**Resultados:** se propusieron 7 competencias, 8 objetivos de aprendizaje e indicadores de consecución valorados a través de 8 rúbricas, y 8 pruebas de evaluación. Se elaboró un portafolio, y una guía de evaluación. Se realizaron 3 rondas de valoración en el Panel Delphi. De los 65 ítems propuestos para las rúbricas, en la primera ronda fueron aceptados 42 (64,6 %), en la segunda fueron aceptados 15 de los remitidos (83,3 %), y en la tercera fueron aceptados los 3 ítems remitidos (100 %).

**Conclusión:** con este trabajo se ha desarrollado un sistema de evaluación de las competencias adquiridas por el alumnado en las prácticas clínicas del Grado de Enfermería, mediante un conjunto de rúbricas que han demostrado su validez de contenido y pueden facilitar el proceso de aprendizaje y evaluación.

**Palabras clave:** competencia profesional, educación en Enfermería, evaluación educacional, práctica profesional, estudios de validación.

## ABSTRACT

**Objective:** the purpose of this study was to design and validating of an evaluation system by rubrics in order to measure student competences in the clinical practice.

**Methods:** a work team of 11 professors of the Nursing Degree at the University of Seville has carried out several face-to-face and online meetings and has conducted database searches in order to design the evaluation system with eight rubrics, subsequently it was validated their content on a twenty-expert Delphi panel. The experts had to assess rubric adequacy (1-not adequate to 5-very adequate).

**Results:** seven competences, eight learning outcomes and achievement indicators assessed by eight rubrics, and eight evaluation tests were designed. It was also make up a student portfolio and an evaluation guide. Three round of assessment were carried out on Delphi Panel. On the first round 42 of 65 items proposed were estimated (64.6 %), on the second round 15 of 18 items proposed were estimated (83.3 %), and on the third round 3 items were estimated (100 %).

**Conclusions:** with this work we have developed an evaluation system in order to measure student competences in the clinical practice of Nursing Degree. We have designed several rubrics, and we have showed its content validity. These instruments may help in the learning process and in the evaluation.

**Keywords:** professional competence, education, nursing, educational measurement, professional practice, validation studies.

---

## INTRODUCCIÓN

Una de las funciones más importantes de la educación universitaria es formar profesionales con capacidad para responder ante las demandas que la sociedad les impone.<sup>1</sup> Se espera que estos adquieran recursos para responder a demandas cambiantes, y una preparación que cubra sus propias expectativas, y las requeridas por los profesores y un entorno social en continuo avance. Se trata de un cambio de perspectiva para pasar desde los conocimientos teóricos al desarrollo de competencias, como guión fundamental del proceso de enseñanza.<sup>2</sup>

El concepto de competencia, hace referencia a la capacidad de un individuo para actuar en un contexto dado.<sup>2</sup> Cada competencia se construye como la combinación de habilidades cognitivas y prácticas, conocimiento, motivaciones, valores, actitudes, emociones y de otros componentes sociales y conductuales.<sup>3</sup> La persona competente se conoce a sí misma, conoce las funciones que tiene que cumplir y las condiciones en las que debe hacerlo, y regula el proceso de cumplimiento de sus funciones.<sup>4</sup>

Desde el punto de vista de la formación, una competencia es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, necesarios para desempeñar una ocupación dada, y la capacidad de movilizar y aplicar estos recursos, en un entorno determinado, para producir un resultado definido.<sup>5</sup>

En el caso de la disciplina enfermera, existen diversos referentes, que orientan hacia las competencias que debe adquirir el alumnado, como son el "Libro Blanco del Título de grado de Enfermería" en España, la Directiva Europea 77/453/CEE, las recomendaciones del Consejo Internacional de Enfermería, el trabajo realizado por el grupo Tunning de Enfermería o las directrices propias de los planes de estudio. A partir de estos, se pretende identificar aquellas competencias asociadas a la profesión enfermera que el estudiante debe adquirir, para poder desempeñarlas de manera eficaz en todas las situaciones que corresponden a su campo profesional, así como las competencias sociales mayormente demandadas en las prácticas profesionales, como son las asociadas con el compromiso ético, las habilidades personales, el trabajo en equipo y la responsabilidad profesional.<sup>1</sup>

En este marco educativo, estudiantes y docentes asumen nuevas exigencias. El estudiante pasa a ser el centro de atención, y debe demostrar flexibilidad y autonomía en el manejo de los materiales y las nuevas tecnologías. Su predisposición para el autoaprendizaje, el trabajo continuo y organizado y su grado de competitividad debe ir en aumento, responsabilizándose de la adquisición de las competencias necesarias. Debe desarrollar la capacidad de comprender y utilizar el conocimiento en diferentes contextos, resolver problemas, utilizar las nuevas tecnologías, aprender de manera autónoma, participar en la investigación, pensar creativamente, ser capaz de comunicar, cooperar, etcétera.<sup>6</sup>

El modelo de competencias requiere que el profesorado motive al alumno, organice ambientes y experiencias de aprendizaje que lo lleven a la construcción de su propio conocimiento, debiendo para ello desarrollar las metodologías que faciliten al alumno la adquisición de competencias, y también, diseñar sistemas para la evaluar la adquisición de estas, mediante la aplicación de diversas técnicas en función de los diferentes tipos de trabajo del estudiante.<sup>7-9</sup>

La evaluación del aprendizaje es un elemento fundamental de planificación, por las importantes repercusiones que tiene tanto en el proceso como en los resultados.<sup>6</sup> También sirve para que los alumnos conozcan su nivel de competencias, sean conscientes de sus capacidades para la resolución de tareas y conozcan los puntos débiles y fuertes.<sup>10</sup>

Se establecen diferentes niveles para evaluar la enseñanza práctica, en el primero los conocimientos, en el segundo las competencias que requieren integración de la información, mediante planes para resolver cuestiones o problemas, por medio de una toma de decisiones razonada, en el tercero, las actuaciones del alumno en situaciones simuladas, y en el último nivel, la competencia clínica, consistente en la práctica en entornos reales.<sup>11</sup> Estas últimas pueden evaluarse por observación directa en las prácticas, o diseñando nuevos modelos más sofisticados de evaluación, entre los que destacan el uso de portafolios o e-portfolios y las rúbricas.<sup>12</sup>

Las rúbricas de evaluación pueden definirse como un instrumento evaluativo, basado en una escala cuantitativa y/o cualitativa asociada a unos criterios preestablecidos, que miden las acciones del alumnado sobre los aspectos de la tarea o actividad que serán evaluados.<sup>13</sup> A partir de estos criterios "se juzga, valora, califica y conceptúa sobre un determinado aspecto del proceso", y se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra, respecto de un proceso o producción determinada.<sup>14</sup> Las rúbricas, además animan la interacción entre profesores y alumnos, y ayudan a entender sus mecanismos de aprendizaje.<sup>13</sup>

Se propuso diseñar y realizar la validación de contenido de un conjunto de rúbricas para evaluar las competencias adquiridas por el alumnado de enfermería a partir de las prácticas clínicas. Además para facilitar el proceso de evaluación se diseñó un portafolio y una guía de evaluación.

## MÉTODOS

### *Punto de partida*

El plan de estudio de grado en Enfermería, vigente en la Universidad de Sevilla, otorga un papel protagonista a la formación práctica del alumnado. Esta se lleva a cabo en instituciones sanitarias de atención primaria y especializada, pertenecientes al servicio andaluz de salud, así como en otras instituciones comunitarias. Los estudios de grado de Enfermería tienen una duración de 4 cursos académicos, cada curso consta de 2 semestres. En conjunto se encuentran matriculados aproximadamente 1 000 alumnos, que se distribuyen para la realización de las prácticas en 5 centros hospitalarios y setenta y 72 centros de salud de atención primaria.

El equipo docente conforma una estructura piramidal que incluye al profesor responsable de la asignatura, los tutores académicos, responsables de cada grupo de alumnos, y los tutores clínicos, responsables de un alumno. Cada una de estas figuras tiene diferentes características y funciones. Los profesores responsables se encargan de organizar la asignatura, diseñar y gestionar el proyecto docente de la asignatura, establecer, junto a los tutores académicos, los contenidos teóricos y prácticos, la metodología y los sistemas de evaluación, determinando las pruebas, los instrumentos y los criterios que serán aplicados. También coordinan la labor de los tutores académicos.

Los tutores académicos, en la mayoría de los casos, son profesores que además realizan labores asistenciales en las instituciones sanitarias donde hacen prácticas los alumnos. Se encargan de integrar a los alumnos en el centro asistencial, implementar los contenidos de la asignatura, evaluar las competencias adquiridas y coordinar la labor de los tutores clínicos.

Los tutores clínicos son profesionales, enfermeras y enfermeros, que realizan labores asistenciales en los centros donde el alumnado realiza las prácticas clínicas. Son los responsables de tutelar el desarrollo de las mismas y de impartir los contenidos prácticos incluidos en el proyecto docente de la asignatura. Igualmente, realizan informes evaluativos individualizados de las competencias y habilidades alcanzadas por sus alumnos.

Teniendo en cuenta la complejidad de este modelo educativo se formó un equipo de profesores, haciéndoles partícipes del diseño de un sistema de evaluación de las prácticas clínicas. Participaron 11 profesores, implicados en la docencia. Dos de ellos a tiempo completo y el resto profesores asociados clínicos de instituciones sanitarias (ASCIS), que simultáneamente trabajan en centros asistenciales, pertenecientes al sistema andaluz de salud, en los que los alumnos realizan las prácticas clínicas.

El equipo de profesores constituyó grupos de trabajo a través de sesiones presenciales y online. Inicialmente se revisaron bases de datos nacionales e internacionales y la web, para clarificar la definición de la competencia que se

pretendía medir y los instrumentos existentes para ello. Posteriormente se seleccionaron las competencias a evaluar, se establecieron criterios de consecución, se diseñaron las rúbricas de evaluación y las pruebas de evaluación. Además, se propuso la elaboración de un portafolio o cuaderno de práctica, como soporte para recoger las evidencias de aprendizaje que serían evaluadas. Finalmente se desarrolló una guía de evaluación tanto para profesores, como para tutores clínicos y para alumnos, que recogiera este sistema.

Para el diseño de las rúbricas se propusieron 65 ítems que respondían a los criterios que el alumno debería cumplir para considerar la consecución de dichos objetivos. Estos se distribuyeron en 8 rúbricas de evaluación, 5 formadas por 10 ítems y 3 por 5. A cada ítem se asignó una escala de estimación tipo Likert de tres puntos (NC: No cumple el criterio; CP: Cumplimiento parcial del criterio; CT: Cumplimiento total del criterio), que permitía dar un grado o intensidad al enunciado de cada ítem.

Para facilitar este sistema de evaluación se diseñó un portafolio o cuaderno de prácticas y una guía de evaluación. El portafolio recogía los trabajos e informes que el estudiante debía realizar durante las prácticas clínicas, incluyendo las pruebas diseñadas. Se daban instrucciones precisas sobre cómo realizar cada uno de estos trabajos e informes (extensión, apartados, contenidos mínimos, etc.). Los trabajos eran los siguientes: elaboración de un programa de educación para la salud, y una valoración enfermera de un anciano y una familia. Debían además incluir un informe de las siguientes competencias a adquiridas: el manejo de la historia digital de salud (DIRAYA), el seguimiento de un caso que requirió del trabajo en equipo, y el manejo y control de riegos en el entorno laboral en que realizaba las prácticas clínicas.

La guía de evaluación, tanto para profesores y tutores clínicos, como para alumnos, permitía conocer aquellos aspectos destacados, del proceso enseñanza aprendizaje, relacionados con la práctica clínica y con la evaluación. En los distintos apartados se presentaban las competencias a adquirir, los objetivos de aprendizaje, los indicadores de consecución, las pruebas de evaluación, el momento en que se realizaría cada evaluación y cada una las rúbricas que se utilizarían en cada caso. Igualmente se indicaba la forma en que se debía utilizar el portafolio o cuaderno de prácticas, así como los documentos y evidencias de aprendizaje que el alumno debía incluir en el mismo.

Tanto el portafolio como la guía de evaluación, se presentaban al inicio del periodo de prácticas, y estaba disponible en la plataforma de enseñanza virtual.

#### *Validación de contenido de las rúbricas*

Tras el diseño de las rúbricas, se procedió a la validación de contenido, de los ítems seleccionados, entendida dicha validación como el grado en que una prueba representa adecuadamente lo realizado.<sup>15</sup> Se contó con 20 expertos, seleccionados mediante muestreo intencional. Se tomó como criterio de inclusión que fueran enfermeras/os, con más de 5 años de experiencia profesional y con conocimientos sobre los temas que abordan los instrumentos objeto de validación.

Se desarrolló un panel Delphi *on-line* como técnica de consenso, apoyado en la aplicación web de gestión de encuestas "e-encuestas". En un primer lugar se contactó con los expertos seleccionados, se les informó de los objetivos del estudio y solicitó su consentimiento para participar en el estudio. Seguidamente se les envió un cuestionario que incluía los ítems propuestos inicialmente. Cada experto debía designar el grado de adecuación de cada ítem, de acuerdo a una puntuación

del 1 al 5 (1 menor adecuación, 5 mayor adecuación). También podían sugerir modificaciones a cada uno de estos ítems o proponer otros para ser validados.<sup>16,17</sup>

Recibida las respuestas se realizó un análisis descriptivo para variables ordinales, calculándose las principales medidas de tendencia central (mediana, media y desviación típica), y los porcentajes de respuestas. Para posteriormente estimar rechazar cada ítem de acuerdo a los siguientes criterios de estimación/desestimación.<sup>18</sup> Estos eran para desestimar un ítem: media menor a 3,5, y mediana menor a 3. Criterio para estimar un ítem: porcentaje de valoraciones (4-5) mayor o igual a 80 %. Si no cumplían este criterio, los que tenían una desviación típica igual o inferior a 0,90 (63,64 % de la desviación típica uniforme).

Los ítems rechazados en una ronda, se modificaban con las aportaciones de los expertos y pasaban a la siguiente ronda, hasta alcanzar los criterios de estimación. Además, tras cada ronda, como medida de retroalimentación, se enviaba, a cada miembro del panel de expertos/as, un informe con los resultados alcanzados hasta ese momento.

El estudio de validación de contenido fue aprobado por el Comité Ético de Experimentación de la Universidad de Sevilla que informó favorablemente sobre el cumplimiento de los requisitos exigidos.

## RESULTADOS

### *Diseño del sistema de evaluación*

Se seleccionaron 7 competencias sobre las que se centraría la evaluación. Posteriormente el grupo de profesores mediante aportación de ideas y consenso adoptó los objetivos de aprendizaje a establecer para cada competencia. En total se establecieron un total de 8 objetivos de aprendizaje. A continuación se seleccionaron 8 pruebas de evaluación (cuadro).

**Cuadro.** Competencias, objetivos y pruebas de evaluación propuestas por el equipo para la evaluación de las prácticas asistenciales en Atención Primaria de Salud en el grado en Enfermería

Competencia	Objetivo de aprendizaje	Pruebas de evaluación
Planificar, desarrollar y evaluar programas y actividades de Educación para la Salud (EpS), aplicando las diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje.	Elaborar un programa educativo dirigido a un grupo de mayores, y desarrollar una de las sesiones incluidas en el programa educativo.	Elaboración de un programa educativo dirigido a personas mayores.  Desarrollo de una sesión educativa grupal, acorde con el programa.
Capacidad para emprender valoraciones enfermeras utilizando las herramientas y marcos adecuados y teniendo en cuenta los factores físicos,	Emplear en su trabajo la metodología enfermera a nivel individual y familiar.	Aplicación del proceso enfermero sobre un individuo, y familia empleando instrumentos clinimétricos y utilizando

socioculturales, psicológicos, espirituales y ambientales.		las taxonomías enfermas (NANDA, NOC, NIC).
Capacidad para informar, registrar, documentar y derivar cuidados utilizando tecnologías adecuadas.	Utilizar los sistemas de registro digital y en otros formatos empleados en el centro asistencial.	Uso los sistemas de registro informáticos o en otro soporte, empleados en el centro asistencial.
Capacidad para trabajar y comunicarse de forma efectiva con el personal de apoyo, para priorizar y gestionar el tiempo.	Reconocer el desarrollo del trabajo en equipo.	Elabora un informe sobre un caso clínico real con colaboración interprofesional.
Comunicarse de forma efectiva con la población a su cargo, adecuándose a sus características, empleando la tecnología a su alcance.	Mantener una comunicación y relación adecuada con el/la receptor/a de los cuidados.	Informe razonado del tutor clínico de acuerdo a los ítems de la rúbrica mediante observación continua.
Capacidad para identificar y valorar situaciones de riesgo en el entorno de trabajo y conocer las medidas de seguridad e higiene en dicho entorno	Identificar situaciones de riesgo de ambientales y las medidas para prevenirlos, en el entorno de trabajo.	Elaboración de un informe sobre situaciones de riesgo biológico y medidas de seguridad incluyendo los aspectos recogidos en la rúbrica.
Capacidad para educar, facilitar, supervisar y apoyar a los estudiantes de cuidados de salud y trabajadores socio-sanitarios	Realizar tareas de formación y apoyo a estudiantes y profesionales de la salud.	Informe razonado del tutor académico de acuerdo a los ítems de la rúbrica, mediante observación.

#### *Validación de contenido de las rúbricas*

Los ítems propuestos para las rúbricas se sometieron a la validación de contenido. Para ello se realizaron un total de 3 rondas de valoración por el panel de expertos. En la primera se obtuvieron 20 respuestas. De estos 18 participaron en la segunda y 16 en la tercera. La mayoría eran mujeres (65 %), entre 46 y 55 años (65 %), residían en Sevilla (75 %), el resto lo hacían en Almería, Córdoba, Huelva y Madrid. El 50 % afirmó dedicarse a la práctica clínica, el 40 % a la docencia y el 10 % a la gestión asistencial. El nivel máximo de estudios alcanzado por estos fue de diplomado universitario (60 %), licenciado (5 %), máster o diploma de estudios avanzados (15 %), doctor (5 %).

En la primera ronda, se propusieron a los expertos 65 ítems, de estos fueron aceptados 42 ítems (64,6 %) y ningún ítem fue desestimado. En la segunda, siguiendo las aportaciones de los expertos fueron enviados 18 y aceptados 15 (83,3 %). En la tercera ronda fueron aceptados los 3 ítems remitidos a los expertos (100 %). Las aportaciones de los expertos aludían a la mejora de la comprensión de los ítems para su entendimiento y la eliminación o inclusión de nuevos ítems. Los resultados del proceso se encuentran en las [tablas 1, 2, 3, 4](#).

**Tabla 1.** Descriptivos del Panel Delphi de expertos en las rúbricas: I. Elabora un programa educativo, y II. Desarrolla una sesión educativa dirigida a un grupo de usuarios

Elabora un programa educativo	Mediana	Media	DE	% valores 4-5
Incluye el título del programa	5	4,55	0,76	85
Justificación la necesidad del programa	5	4,55	0,76	85
Describe la población diana	5	4,80	0,41	100
Establece los objetivos del programa	5	4,85	0,37	100
Indica los contenidos a desarrollar	5	4,85	0,49	95
Describe la metodología docente a utilizar	5	4,80	0,41	100
Indica las actividades a desarrollar	5	4,85	0,37	100
Determina los recursos necesarios	5	4,55	0,76	85
Establece el cronograma	5	4,55	0,76	85
Recoge el sistema de evaluación	5	4,80	0,41	100
<b>Desarrollar una sesión educativa dirigida a un grupo de usuarios</b>				
Presenta los objetivos con claridad	5	4,61	0,61	94,4
Claridad en la exposición	4	4,30	0,73	85
Distribución del tiempo	4	4	0,73	75
Maneja adecuadamente los conocimientos	5	4,61	0,61	94,4
Utiliza material de apoyo adecuado	4	4,17	0,71	83,3
Se adapta a las características de la audiencia	4	4,10	1,02	85
Induce a la participación	4	4,15	0,75	80
Desarrolla la sesión con fluidez	4,5	4,33	0,77	83,3
Utiliza el refuerzo positivo entre los asistentes	4	4,05	0,95	85
Utiliza normas de cortesía y respeto en todo momento	5	4,55	0,69	90



**Tabla 2.** Descriptivos del Panel Delphi de expertos en la rúbrica: III. Emplea en su trabajo la metodología enfermera, y IV. Utiliza los sistemas de registros empleados en Atención Primaria de Salud

Emplea en su trabajo la metodología enfermera	Mediana	Media	DE	% valores 4-5
Valora a la persona de forma integral, (bio-psico-social)	5	4,55	0,76	85
Complementa la valoración con escalas, test, índices.	5	4,60	0,50	100
Utiliza la taxonomía NANDA en el diagnóstico.	4	4,30	0,73	85
Establece objetivos NOC e indicadores acordes al diagnóstico.	4,5	4,40	0,68	90
Establecer intervenciones y actividades NIC acordes a los objetivos.	5	4,45	0,69	90
Utiliza los sistemas de registros empleados en Atención Primaria de Salud.				
Realiza valoración enfermera según Gordon o Henderson.	5	4,45	0,76	85
Utiliza cuestionarios y escalas (incluidos o no en DIRAYA)	5	4,45	0,83	90
Utiliza el Módulo de Cuidados (diagnósticos, objetivos, intervenciones).	5	4,40	0,88	85
Registra examen salud mayores 65 años: dependencia, servicios, actividades.	4	4,25	0,85	85
Identifica diagnósticos relacionados con la dependencia.	5	4,35	0,81	80
Identifica iconos por procesos, cartera de servicios o programas.	4	4,25	0,85	85
Identifica y registra al grupo familiar y a la cuidadora principal.	5	4,50	0,83	90
Registra vacunas y asocia calendario vacunal.	5	4,45	0,83	90
Registra la exploración del pie diabético y la educación realizada.	4,5	4,40	0,75	95
Registra datos de planificación familiar y seguimiento infantil.	4	4,10	0,85	80

**Tabla 4.** Descriptivos del Panel Delphi de expertos en la rúbrica: VII. Identifica situaciones de riesgo de ambientales y las medidas para prevenirlos, y VIII. Realiza tareas de formación y apoyo a estudiantes y profesionales

Identifica situaciones de riesgo de ambientales y las medidas para prevenirlos	Mediana	Media	DE	% valores 4-5
Describe tres situaciones o prácticas de riesgo.	5	4,61	0,50	100
Enumera tres áreas de trabajo de riesgo	5	4,75	0,58	93,7
Identifica a los grupos de riesgo	5	4,44	1,10	83,3
Expone al menos tres medidas de protección personal	5	4,56	0,71	88,9
Detalla al menos tres medidas de protección ambiental	5	4,39	0,78	83,3
Describe los elementos existentes para prevenir los riesgos	5	4,44	0,86	77,8
Describe las actuaciones inmediatas cuando se produce un accidente	5	4,61	0,70	88,9
Indica los registros específicos para casos de accidentes	4	4,17	0,86	72,2
Refiere el modo de comunicar un accidente	4	4,17	0,86	72,2
Detalla el seguimiento y control de un accidente	4,50	4,17	0,86	72,2
Realiza tareas de formación y apoyo a estudiantes y profesionales				
Capta la atención y establece contacto con el grupo	4	4,25	0,64	90
En la introducción aclara como va a tratar el tema.	4	4,20	0,77	80
Se apoya con ejemplos de la literatura relevantes	4	4,05	0,89	75
Establece adecuadamente el contacto con el grupo	5	4,39	0,78	83,3
Utiliza una expresión verbal adecuada	4	4,17	0,86	72,2
Utiliza una expresión no verbal adecuada	4	4,17	0,86	72,2
Utiliza material de apoyo a la exposición	4	4,15	0,67	85
Escucha atentamente las preguntas que le hacen	4,5	4,00	0,68	90
Responde de manera clara las preguntas	4,5	4,35	0,75	85
Se interrelaciona adecuadamente con los individuos y el grupo	4	4,00	0,92	85

## DISCUSIÓN

Planificar la enseñanza para la adquisición de competencias requiere utilizar metodologías que faciliten su adquisición, diversificando el tiempo presencial del alumno en distintos escenarios, adaptando los contenidos a transmitir en función de las competencias que se enseñan, supervisando y tutelando el trabajo del alumno, así como diseñando sistemas para la evaluación de las competencias adquiridas, mediante la aplicación de diversas técnicas en función de los diferentes tipos de trabajo del estudiantes.<sup>9</sup>

Lo que se enseña al estudiante sobre la profesión, lo que ve y hace en los centros de prácticas, y la propia experimentación-socialización, a lo largo de la carrera universitaria, son algunos de los parámetros que el estudiante incorpora para configurar su ideal profesional, de ahí la importancia de que desarrolle competencias relacionadas con el trabajo en equipo, la comunicación y relación con el usuario y/o receptor de los cuidados, el uso de la metodología enfermera, entre otras.<sup>15</sup>

Los instrumentos diseñados para el sistema de evaluación han facilitado el conocimiento de los avances del estudiante, su orientación y asesoramiento para mejorar y evaluar su aprendizaje, y ofrecer una calificación final tras el periodo de prácticas. Los tutores clínicos pudieron conocer qué se espera de ellos, para que los estudiantes alcancen las competencias, y los objetivos de aprendizaje establecidos. Finalmente, los estudiantes reciben orientación sobre aquellos aspectos fundamentales para la adquisición de las competencias pudiendo implicarse de forma activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, al facilitar los objetivos de aprendizaje, la forma de alcanzarlos y el modo en que serán evaluados.<sup>5,18</sup>

Al construir una rúbrica es necesario revisar los objetivos y contenidos a estudiar, para definir una tarea de aprendizaje apropiada, identificar los criterios de evaluación, establecer los distintos niveles de consecución, y revisarlas como resultado de los procesos de retroalimentación, para afinar la efectividad de las mismas en su uso durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>14,19</sup> Se ha optado por rúbricas de escala cuantitativa, asociada a unos criterios preestablecidos que miden las acciones del alumnado sobre los aspectos de la tarea o actividad que serán evaluados, centrada en ocho objetivos de aprendizaje: elaborar un programa educativo dirigido a un grupo de mayores; desarrollar una de las sesiones incluidas en el programa educativo; emplear en su trabajo la metodología enfermera a nivel individual y familiar; utilizar los sistemas de registro digital y en otros formatos empleados en el centro asistencial; reconocer el desarrollo del trabajo en equipo; mantener una comunicación y relación adecuada con el/la receptor/a de los cuidados; identificar situaciones de riesgo de ambientales y las medidas para prevenirlos, en el entorno de trabajo, y realizar tareas de formación y apoyo a estudiantes y profesionales de la salud.<sup>13</sup>

La construcción de rúbricas requiere, además, contar con las aportaciones de expertos que permitan validar sus contenido. Para ello, la técnica Delphi como método de consenso es ampliamente utilizada mediante juicio de expertos, siendo importante, al utilizar esta técnica, que se expliciten los criterios de selección de los expertos, y que estos se adecuen a la materia de estudio para validar el instrumento, evitando sesgos. En este sentido se ha contado con expertos enfermeros pertenecientes a los ámbitos de la docencia, la asistencia y la gestión, con amplios conocimientos sobre los contenidos validados.<sup>20,21</sup>

La muestra total de expertos utilizada en el proceso de validación concuerda con el número propuesto por estudios previos, para estabilizar las respuestas de cada uno de los ítems. Además, los elevados valores cuantitativos y la inclusión de un sistema para permitir que los expertos pudieran realizar aportaciones cualitativas, mediante respuestas abiertas, mejoró el proceso de validación dándole solidez.<sup>21,22</sup> A pesar de que la técnica Delphi tiene como limitación que no genera un real consenso entre los expertos, sino que los fuerza a elegir, la retroalimentación controlada puede estimular la generación de ideas, y facilitar que la información irrelevante sea eliminada en el proceso de validación.<sup>23</sup>

El instrumento diseñado para evaluar las prácticas clínicas, consiste en un circuito de evaluación en el que, potenciando la autorreflexión y el autoaprendizaje, y dejando amplios márgenes a la flexibilidad y creatividad, el estudiante va recogiendo documentos, registros y evidencias del aprendizaje conseguido,<sup>24-26</sup> estos van conformando el portafolio elaborado por el estudiante permitiéndole desarrollar este proceso de autorreflexión a partir de las evidencias de aprendizaje aportadas en él.

Las guías de evaluación y el portafolio o cuaderno de prácticas han contribuido al desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, necesario para realizar una práctica profesional en función de las competencias seleccionadas. La guía de evaluación al incluir entre otros aspectos los indicadores y los criterios de consecución puede facilitar el conocimiento del sistema de evaluación, lo que puede resultar de utilidad tanto para profesores, como para tutores clínicos y para alumnos.

En el futuro sería conveniente realizar el estudio de las propiedades psicométricas de las rúbricas para comprobar su fiabilidad, y poder realizar un análisis factorial, método utilizado para la validación de constructo.<sup>16,20</sup>

Esta experiencia formativa se ubica en el proceso actual de cambio y adaptación de docencia universitaria a las necesidades actuales del alumnado, concretamente en el desarrollo de un sistema de evaluación, que toma como punto de partida las competencias que el alumno de Enfermería debe adquirir durante la enseñanza práctica, desarrolla los objetivos de aprendizaje, permite la evaluación a partir de rúbricas con indicadores de consecución y pruebas de evaluación.

Los instrumentos diseñados y validados permiten establecer evaluaciones objetivas y fiables, y pueden ser de utilidad para los profesores, que los emplean para evaluar a los alumnos, para los tutores clínicos a los que aporta una clara información sobre los elementos relevantes para el desarrollo de la formación del alumno, y para los estudiantes, que disponen de una evidencia clara y objetiva de cuál es el grado de adquisición de competencias en la asignatura.

Todo ello, unido al desarrollo de la guía de evaluación, que permite facilitar el conocimiento del sistema de evaluación utilizado para el conjunto de los implicados, puede ser de utilidad en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado del grado de Enfermería que desarrolla sus prácticas asistenciales.

La participación del conjunto de profesores, en el desarrollo de este sistema de evaluación, ha favorecido el trabajo en equipo del profesorado, y ha mejorado las relaciones entre el ámbito de la docencia y de la asistencia. Esto facilitó la configuración de un equipo docente comprometido con la innovación y la mejora de la educación universitaria, con objetivos comunes, que han tenido la posibilidad de participar y compartir proyectos y difundir la experiencia.

## Agradecimientos

Este trabajo se ha desarrollado como Proyecto de Innovación Docente de la Universidad de Sevilla, con el objetivo de desarrollar y validar un sistema de evaluación basado en las competencias adquiridas por el alumno durante las prácticas clínicas en Atención Primaria. Resultados preliminares de este trabajo fueron ofrecidos en las VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria. Celebradas en la Universidad Europea de Madrid. Julio de 2010.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lora P, Zafra J, Coronado P, Vacas C. Una experiencia sobre la utilización del diario reflexivo como instrumento de seguimiento y evaluación de las prácticas hospitalarias del alumnado de enfermería. *Enfermería Global* [serie en Internet]. 2008 [citado 21 Dic 2013]; 7(1). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/1351>
2. Rodríguez J, Álvarez V, Gil J, Romero S. Necesidades del profesorado de la US respecto a la enseñanza que requiere el EEES. *Cultura y Educación*. 2011; 23(3): 323-40.
3. Hofstadt CJ, Gómez-Gras JM. *Competencias y habilidades profesionales para universitarios*. Madrid: Díaz De Santos; 2007.
4. Yáñez C. Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para la formación del profesorado. *REDU. Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*. 2005; 4(1): 3-13.
5. Yáñez C, Villardón L. *Planificar desde competencias para promover el aprendizaje*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto; 2006.
6. Ramos-Álvarez MM, Luque G. A competence-based constructivist tool for evaluation. *Cultura y Educación*. 2010; 22(3): 329-44.
7. Bolaños JE, Pérez J. Como fomentar las competencias transversales en los estudios de ciencias de la salud: una propuesta de actividades. *Educ Med*. 2005; 8: 216-25.
8. López-Morales M, Celma-Vicente M, Cano-Caballero MD, Quero-Rufián A, Rodríguez-López MA. Docencia universitaria semipresencial. Experiencia en el uso de la plataforma virtual SWAD. *Educ Med*. 2011; 14: 229-34.
9. Álvarez VB, Gallego B, Ibarra MS, García-García MM, Rodríguez-Gómez G, Salmeron P. Evaluación del Diseño de las guías Forcom de autoevaluación de competencias docentes para el Espacio Europeo de Educación Superior (Eees). *REDU. Red Estatal de Docencia Universitaria*. 2009; 4: 1-12.
10. Cano ME. La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de currículo y formación del profesorado*. 2008 [citado 2013 Dic 21]; 12(3). Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
11. Durante E. Algunos métodos de evaluación de las competencias: Escalando la pirámide de Miller. *Revista del Hospital italiano de Buenos Aires*. 2006; 26(2): 55-61.

12. Barberá E, Gewerc A, Rodríguez JL. Portafolios electrónicos y educación superior en España: situación y tendencias. RED, Revista de Educación a Distancia [serie en Internet]. 2009 [citado 2013 Dic 21]; 8. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/M8>
13. Torres JJ, Perera VH. La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online en Educación Superior. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación [serie en Internet]. 2010 [citado 2013 Dic 21]; 36:142-3. Disponible en: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/11.html>
14. Martínez-Rojas JG. Las rúbricas en la evaluación escolar: su construcción y su uso. Avances en Medición. 2008; 6: 129-38.
15. Falcó A. La nueva formación de profesionales: sobre la competencia profesional y la competencia del estudiante de enfermería. Educ Med. 2004; 7(1): 42-5.
16. Lima-Serrano M, Lima-Rodríguez JS, Saez-Bueno A. Diseño y validación de dos escalas para medir la actitud hacia la alimentación y la actividad física durante la adolescencia. Rev Esp Salud Pública. 2012; 86(3): 253-68.
17. Lima-Rodríguez JS, Lima-Serrano M, Jiménez-Picon N, Domínguez-Sánchez I. Validación de contenido de la escala de autopercepción del estado de salud familiar usando la técnica Delphi. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2013; 21(2): 595-603.
18. Salinas J. Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). 2004 [citado 21 Dic 2013]. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>
19. Zazueta MA, Herrera LF. Rúbrica o matriz de valoración, herramienta de evaluación formativa y sumativa. Quaderns Digitals. 2008 [citado 21 Dic 2013]; 55. Disponible en: [http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=10816](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10816)
20. Lima-Rodríguez JS, Lima-Serrano M, Jiménez-Picón N, Domínguez-Sánchez I. Consistencia interna y validez de constructo de un cuestionario para medir la autopercepción del estado de salud familiar. Rev Esp Salud Pública. 2012; 86: 509-21.
21. Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. J Adv Nurs. 2000; 32(4): 1008-15.
22. Ortega E, Giménez JM, Palao JM, Sainz P. Diseño y validación de un cuestionario para valorar las preferencias y satisfacciones en jóvenes jugadores de baloncesto. Cuadernos de Psicología del Deporte. 2008; 8(2): 39-58.
23. Yañer R, Cuadra R. La técnica Delphi y la investigación en los servicios de salud. Ciencia y Enfermería. 2008; 14(1): 9-15.
24. Palomino PA, Frías A, Grande ML, Hernández-Padilla ML, Del Pino R. El Espacio Europeo de Educación Superior y las competencias enfermeras. Index de Enfermería. 2005; 14(48-49): 50-3.

25. Tanji S, Lopes CM, Vieira AP, Rodrigues W, De Paula C. Confrontación de criterios de evaluación del aprendizaje ante las apreciaciones de los estudiantes de enfermería. *Enfermería Global* [serie en Internet]. 2010 [citado 2013 Dic 21];9(1). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/93681>
26. Guerra-Martín MD, Lima-Serrano M, Zambrano-Domínguez EM, Lima-Rodríguez JS. ¿Es efectivo el aprendizaje sobre alfabetización en información para estudiantes de enfermería? *Enfermería Global*. 2014;13(4):90-102.

Recibido: 6 de marzo de 2014.

Aprobado: 20 de marzo de 2014.

*Joaquín Salvador Lima-Rodríguez*. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla. Avda. Sánchez Pizjuán S/N. 41009. Sevilla. Correo electrónico: [joaquinlima@us.es](mailto:joaquinlima@us.es)  
Autora de correspondencia: *Marta Lima Serrano*. Correo electrónico: [mlima@us.es](mailto:mlima@us.es)