



## DOCENCIA - INVESTIGACIÓN

### Competencias y entorno clínico de aprendizaje en enfermería: autopercepción de estudiantes avanzados de Uruguay

Competencies and clinical learning environment in nursing: self perception of advanced students in Uruguay

**\*de-Souza-Cruz, María Cecilia \*\*Mariscal-Crespo, María Isabel**

\*Doctoranda Universidad Complutense de Madrid, Máster en Ciencias de la Enfermería, Licenciada en Enfermería. Docente Consejo General de Enfermería de España.. E-mail: [ceciliade6@hotmail.com](mailto:ceciliade6@hotmail.com)

\*\*Doctora en Enfermería, Profesora Titular de la Universidad de Huelva, Responsable de grupo de investigación NOUS. España.

Palabras clave: Aprendizaje; Competencias; Enfermería; Entorno; Percepción

.Keywords: Competencies; Environment; Learning; Nursing; Perception.

### RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo del presente trabajo fue describir la percepción del nivel de competencias en relación con el entorno de aprendizaje práctico, por estudiantes de enfermería de Uruguay.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal interviniendo 33 estudiantes del último ciclo de Facultad de Enfermería de Universidad de la República y Universidad Católica del Uruguay. Los datos se recolectaron en el año 2013 utilizando dos instrumentos previamente validados, el Nurse Competence Scale y el Practice Environment Scale-Nursing Work Index.

**Resultados:** El nivel global de competencias percibido por los estudiantes es Muy Bueno (76.97; VAS: 0-100). La dimensión autoevaluada como más alta fue Rol de Trabajo. La frecuencia de utilización de competencias se ubicó en su mayoría (84.8%) entre utilizadas "muy a menudo" y "ocasionalmente". El entorno se evaluó mayormente como no favorable (54.5% en desacuerdo). No se pudo establecer relación entre competencias y entorno para la muestra estudiada.

**Conclusiones:** Los estudiantes avanzados tienen un muy buen nivel de competencias. La autoevaluación, a través de instrumentos como el NCS, es una herramienta fundamental para la evaluación de las competencias alcanzadas. Es imprescindible continuar investigando acerca del entorno y otros factores que puedan influir en las competencias.

## ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to describe the competence level, according to the clinical learning environment, in nursing students from Uruguay.

**Methods:** A cross-sectional, descriptive study was made, including 33 pregraduating students from Facultad de Enfermería de la Universidad de la República and Universidad Católica del Uruguay. The data were collected during 2013 using two self-administered instruments, the Nurse Competence Scale (NCS) and the Practice Environment Scale-Nursing Work Index (PES-NWI).

**Results:** The overall competence was on very good level (76.97; VAS: 0-100). The competence was highest in work role and all of the competences were mostly used (84.8%) "very often" and "ocasionally". The environment was mainly perceived as unsupportive (54.5% disagree). We could not find a significant relationship between competences and environment for this sample.

**Conclusion:** Pre-graduating students have a very good level of competence. The self-assessment, using instruments as the NCS, is a very important tool to evaluate the competence achievements. It is necessary to keep on searching about the environment and other factors that could be related to competences.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace varios años la palabra competencias ha incursionado en el mundo universitario, pasando a formar parte de los currículos de grado de las universidades a nivel mundial y asociándose con la formación y evaluación de estudiantes y profesionales. Tomando como referencia a la Unión Europea, el Espacio Europeo de Educación Superior impone el reto de adaptar las titulaciones universitarias de manera que pueda demostrarse la calidad de los estudios. A partir de la Declaración de La Sorbona, en 1998, se estimula la incorporación de metodologías educativas centradas en el proceso de aprendizaje del estudiante y en la elaboración de planes de estudio enfocados a la adquisición de competencias.<sup>(1)</sup>

Las competencias son parte y producto final del proceso educativo.<sup>(2)</sup> El proceso de formación del profesional de enfermería es muy extenso y desde el inicio, los estudiantes se enfrentan al conocimiento científico teórico. Posteriormente se incorporan a la experiencia práctica y es allí donde vinculan la teoría y la experiencia<sup>(3)</sup>. La asimilación progresiva de los conocimientos científicos, la adquisición de actitudes, valores, aptitudes y el desarrollo de habilidades llevará a que el estudiante adquiera la capacidad de abordar problemas de salud de forma competente.<sup>(4)</sup> En base al modelo de los hermanos Dreyfus sobre adquisición y desarrollo de habilidades, Patricia Benner desarrolló cinco niveles competenciales en enfermería: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto, debiendo el estudiante atravesar los dos primeros para adquirir los conocimientos precisos.<sup>(5-7)</sup>

A nivel práctico los estudiantes de enfermería deben pasar tiempo considerable en entornos clínicos como parte de su currículo de pregrado, siendo estos muy diferentes al contexto teórico. Esta es una de las principales dificultades a las que deben enfrentarse estos principiantes, pues las herramientas que poseen pueden verse fácilmente afectadas por los condicionantes del entorno.

Existen escasos estudios que muestren el nivel de competencia previo o alrededor de la graduación lo que limita la evaluación del currículo de grado<sup>(8)</sup>. A su vez, el estudio del entorno de aprendizaje práctico en enfermería es muy importante ya que las

percepciones que los estudiantes tienen acerca del mismo generan un impacto en sus conductas y actitudes y eso a su vez puede afectar el desarrollo de las competencias<sup>(9,10)</sup>. Investigaciones previas han evidenciado la existencia de diferencias entre la percepción de los estudiantes acerca del entorno actual y el ideal en relación al aprendizaje en la práctica clínica<sup>(11)</sup>.

Por los mencionados motivos es que se consideró necesario describir la percepción del nivel competencias en relación con el entorno de aprendizaje práctico, por estudiantes de enfermería de Uruguay, planteándose que la adquisición de competencias estaría relacionada con las características del entorno clínico en el que el estudiante desarrolle su práctica asistencial.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. La población estudiada estuvo constituida por estudiantes matriculados al último ciclo de Licenciatura en Enfermería de Facultad de Enfermería, Regional Norte de Universidad de la República y Facultad de Enfermería de Universidad Católica del Uruguay, en el año 2013. Se excluyeron aquellos que estando matriculados, aún no habían iniciado la práctica o la finalizaron en años anteriores.

De un total de 73 estudiantes listados como posibles participantes, finalmente 33 realizaron el cuestionario. Si bien el número absoluto de pérdidas es importante, por las características que presentó no se consideró como una limitación importante a los resultados del estudio.

Las variables de este estudio se agruparon en sociodemográficas, académicas, laborales y específicas (nivel y frecuencia de utilización de competencias y entorno). Para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios previamente validados. El Nurse Competence Scale (NCS) elaborado por Riitta Meretoja (2004) en base a las siete categorías de escala de las competencias de enfermería, derivadas del estudio de Benner. Se divide en 7 dimensiones y 73 ítems evaluando la percepción de nivel y frecuencia de utilización de las competencias en las dimensiones rol de ayuda, enseñanza/entrenamiento, funciones de diagnóstico, gestión de situaciones, intervenciones terapéuticas, garantía de calidad y rol de trabajo. Cada ítem es medido utilizando una Escala Visual Analógica (VAS por sus siglas en inglés) de 0 a 100 definiendo cuatro rangos de nivel competencial: Bajo (0 – 25), Regular (>25 – 50), Bueno (>50 – 75), Muy bueno (>75 – 100).<sup>(12)</sup> El segundo instrumento denominado Practice Environment Scale-Nursing Work Index (PES-NWI) evalúa el entorno clínico de enfermería. Fue desarrollado en 2002 por Lake a partir del NWI de Kramer y Hafner (1989) y del NWI-R de Aiken y cols (2000). Define cinco dimensiones: liderazgo y gestión, calidad del cuidado, participación del profesional en la institución, reconocimiento y recursos y relaciones de práctica conjunta. Para el presente estudio se ha utilizado la versión validada en 2011 para el español colombiano<sup>(13,14)</sup>

Para coordinar la recolección de datos se contactó a los responsables de la práctica clínica. Debido a la extensión del cuestionario se definió que el mismo sería entregado a los estudiantes y posteriormente recogido en fecha y hora a definir en el momento de la entrega.

Los estudiantes fueron contactados en horario de clase teórica o vía mail coordinándose entrega del cuestionario en el sitio de práctica o envío por correo

postal. La recolección de los cuestionarios completos se coordinó de igual manera que la entrega. Con cada cuestionario se entregó el consentimiento informado en duplicado, firmado por el investigador, explicando las características del estudio. La copia firmada por el estudiante, se solicitó al momento de la recogida.

Los datos obtenidos a través de los cuestionarios fueron procesados utilizando el programa estadístico SPSS versión 20. En la totalidad del análisis se tomó un nivel de confianza del 95% ( $p < 0.05$ ). En primer lugar se exploró la consistencia interna de cada uno de los cuestionarios, de manera global, utilizando Alfa de Cronbach. También se exploró en cada una de las dimensiones de la escala de competencias, tanto para nivel como para frecuencia de utilización. Posteriormente se aplicó el análisis factorial exploratorio utilizando la rotación Varimax, para determinar la estructura latente de la escala. Las variables sociodemográficas, académicas y laborales se estudiaron de manera descriptiva al igual que las específicas. Para la variable competencias y entorno se realizaron además agrupaciones globales. Se estableció un análisis correlacional por dimensión, ANOVA para determinar la variabilidad y regresión lineal para detectar la fuerza de las asociaciones entre las variables.

Toda la información recolectada en este estudio cumple con los criterios de confidencialidad y ha sido utilizada exclusivamente para los fines definidos en el mismo. Se tuvieron en cuenta los criterios definidos en la declaración de Helsinki y sus modificaciones posteriores. Se solicitaron las correspondientes autorizaciones a las universidades intervinientes, así como los consentimientos informados a cada uno de los participantes.

## **RESULTADOS**

El Alfa de Cronbach del NCS para el nivel de competencias se ubicó en 0,994 y para la frecuencia de utilización en 0,971, sin variaciones significativas al discernir por dimensiones.

El valor global del Alfa de Cronbach del PES-NWI fue de 0,930. Al discernir por las cinco dimensiones el valor del alfa fue estable excepto para la dimensión relaciones de práctica conjunta (0,490).

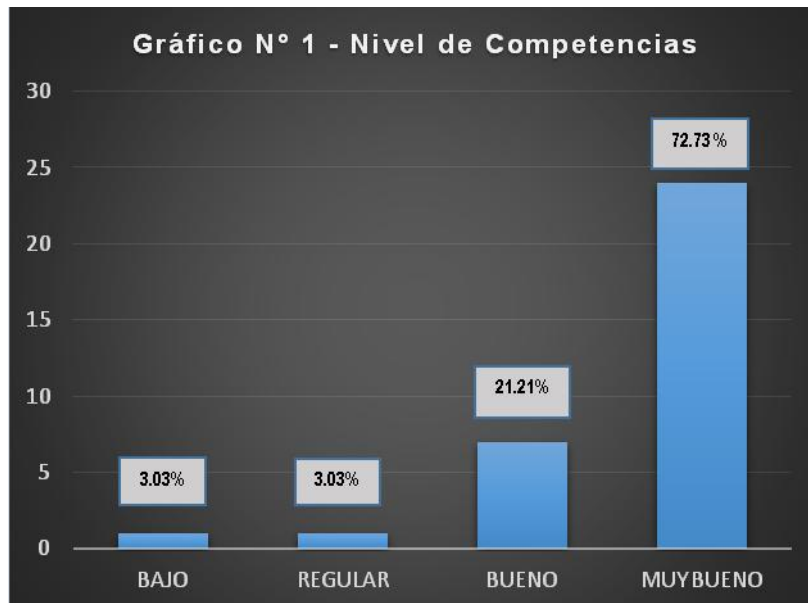
Dentro de las variables sociodemográficas se encontró un claro predominio del sexo femenino (84,8% mujeres). La edad promedio fue de 31,55 años, con mínimo de 23 y máximo de 55 años. El estado civil predominante fue soltera/o (45,5%).

En el ámbito académico la elección de Enfermería como primera opción de estudio se presentó en el 57,6 % de los casos. El 82% manifiesta que continúa entusiasmado con la carrera. Destacan que a pesar de mantener el entusiasmo la baja remuneración es uno de los aspectos negativos de la profesión en el país.

En el área laboral el 69,7 % de los estudiantes tiene una experiencia previa como auxiliar de enfermería de entre 1 y 30 años (media=11,4 años). El 95,7% de este grupo trabaja actualmente y el 78,3% alguna vez lo hizo en dos instituciones simultáneamente. Del total de estudiantes trabajadores, el 40,9 % se desempeña en instituciones privadas, el 36,4% en sector público y el restante porcentaje en ambos sectores (22,7%). El 81,8% poseen contrato titular y el 18,2% contrato suplente.

En cuanto a las variables específicas la media de nivel de competencia global fue de 76,97 (VAS >75-100: muy bueno), con una mediana de 80,42 y desviación típica de 18,16. La dimensión más baja fue Enseñanza/ Entrenamiento (74,16) y la más alta Rol de Trabajo (79,75). La mayoría de los estudiantes consideran que su nivel global de competencias es muy bueno y el 93.94% se encuentra entre bueno y muy bueno.

**Gráfico N° 1 – Nivel de competencias percibido por los estudiantes**



(Elaboración propia)

Los ítems percibidos con menor nivel de competencia para cada dimensión fueron:

- Rol de Ayuda, ítem 2: Apoyar las estrategias de afrontamiento del paciente
- Enseñanza/Entrenamiento, Ítem 19: Desarrollar programas de orientación para las nuevas enfermeras/os dentro de la unidad de trabajo
- Funciones de diagnóstico, ítems 28 y 29: Entrenar a otros miembros del personal en las habilidades de observación al paciente y Entrenar a otros miembros del personal en el uso de material de diagnóstico
- Gestión de situaciones, ítem 35: Entrenar a otros miembros del equipo de salud, en el manejo de situaciones que cambian rápidamente
- Intervenciones terapéuticas, ítem 43: Actualizar los manuales de procedimientos y protocolos de cuidados existentes
- Garantía de calidad, ítem 54: Formular propuestas para el desarrollo y la investigación
- Rol de trabajo, ítem 64: Guiar a los miembros del personal en las funciones de su área de competencia

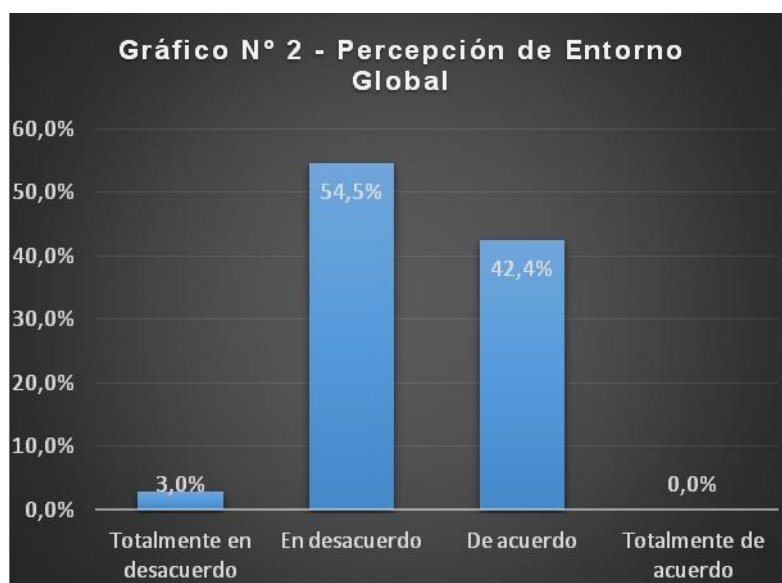
En cuanto a la frecuencia de utilización los estudiantes consideran que la mayoría de las competencias se utilizan “ocasionalmente” (51,5%), seguidas “muy a menudo” (33,3%) y “utilizado muy pocas veces” (15,2%). La dimensión más utilizada es Rol de ayuda y la menos utilizada es Intervenciones terapéuticas.

Los ítems que se consideran utilizados con menor frecuencia de acuerdo a cada dimensión son:

- Rol de ayuda, ítems 2, 5 y 6: Apoyar las estrategias de afrontamiento del paciente, utilizar la evidencia científica enfermera en el cuidado del paciente y realizar aportes para el desarrollo de los cuidados en la unidad de trabajo
- Enseñanza/Entrenamiento, ítem 19: Desarrollar programas de orientación para las nuevas enfermeras/os dentro de la unidad de trabajo.
- Funciones de diagnóstico, ítem 29: Entrenar a otros miembros del personal en el uso de material de diagnóstico
- Gestión de situaciones, ítem 35: Entrenar a otros miembros del equipo de salud, en el manejo de situaciones que cambian rápidamente
- Intervenciones terapéuticas, ítems 48: Contribuir al desarrollo de guías clínicas que involucren a otras disciplinas de la salud
- Garantía de calidad, ítem 54: Formular propuestas para el desarrollo y la investigación
- Rol de trabajo, ítem 60: Coordinar en la formación de otros estudiantes de enfermería en la unidad

La percepción del entorno clínico por parte de los estudiantes avanzados fue en su mayoría “En desacuerdo” (54,5%), seguido de “De acuerdo” (42,4%) y de “Totalmente en desacuerdo” (3%)

**Gráfico N° 2 – Percepción Global del Entorno de Práctica**



(Elaboración propia)

Las tablas N° I y II muestran los ítems del entorno considerados más y menos favorables:

**Tabla N° I – Ítems del entorno considerados más favorables**

Ítem	Dimensión	Ítem	%
2	Relaciones de práctica conjunta	Médicos y enfermeras mantienen buenas relaciones laborales	93.9%
24	Relaciones de práctica conjunta	Se observa colaboración y trabajo en equipo entre enfermeros(as) y médicos (as)	84.8%
18	Calidad del cuidado brindado	Existe una clara filosofía de enfermería que busca proveer un ambiente de cuidado al paciente	78.8%

(Elaboración propia)

**Tabla N° II – Ítems del entorno considerados menos favorables**

Ítem	Dimensión	Ítem	%
12	Reconocimiento y recursos	Se cuenta con el personal de Enfermería suficiente para realizar bien el trabajo	90.4%
9	Relaciones de práctica conjunta	Con el número de profesionales de Enfermería existente se puede brindar un cuidado de calidad a los pacientes	84.9%
14	Participación del profesional en la Institución	Los directivos han definido y divulgado altos estándares de calidad para la práctica de Enfermería con indicadores que se divulgan al personal	78.8%

(Elaboración propia)

Las relaciones entre variables indican que la frecuencia de utilización explica el 15.2% de la variabilidad del nivel de competencias ( $R^2=0.152$ ;  $p=0.014$ ). La fuerza de esta asociación es débil ( $r=0.423$ ). Si se estudia por dimensiones se aprecia que en Funciones de diagnóstico la fuerza de la asociación es mediana mientras que en las restantes cuatro dimensiones la fuerza de la asociación es débil. Para las dimensiones Garantía de Calidad y Rol de trabajo no se encontró significancia estadística en la asociación entre el nivel y la frecuencia de utilización de las competencias (Tabla N° III).

**Tabla N° III - Asociación entre frecuencia de utilización y nivel de competencias**

Dimensión	r	R <sup>2</sup>	b	P
1-Rol de ayuda	0.52	0.247	15.89	0.02
2-Enseñanza/ Entrenamiento	0.414	0.144	12.17	0.017
3-Funciones de diagnóstico	0.621	0.366	17.49	<0.001
4-Gestión de situaciones	0.524	0.251	15.82	0.002
5-Intervenciones terapéuticas	0.595	0.333	16.75	<0.001
6-Garantía de calidad	0.257	0.360	6.19	0.14
7-Rol de trabajo	0.337	0.085	10.06	0.055
Asociación Global	0.423	0.152	11.2	0.014

(Elaboración propia)

A nivel estadístico no se han encontrado datos significativos que permitan relacionar las competencias con el entorno clínico en la muestra estudiada. Sin embargo, realizando el análisis descriptivo se desprende que las medias de nivel de competencia global son mayores en un entorno considerado como favorable.

## DISCUSIÓN

El Alfa de Cronbach para el NCS muestra que los índices de consistencia interna del cuestionario son excelentes (>0.9).<sup>(15)</sup> Estos resultados coinciden con los obtenidos en otros estudios a nivel de América Latina, Oceanía, Asia y Europa.<sup>(12,16,17,18)</sup> También permite reforzar lo mencionado por Kajander-Unkuri et al. acerca de que es un instrumento que permite la comparación entre países y culturas<sup>(8)</sup>. De todas maneras hay que tener en cuenta que un Alfa muy elevado puede indicar redundancia en las preguntas<sup>(19)</sup>.

La consistencia interna del PES-NWI mostró a nivel global un valor excelente (>0.9), al igual que los estudios realizados por Rivera Romero y Cardona Alzate.<sup>(14,16)</sup> Sin embargo, al discernir por dimensiones, el valor del alfa de Cronbach para la dimensión “Relaciones de práctica conjunta” se encuentra en el rango de no aceptable (<0.5) lo que indica que no habría correlación entre los ítems agrupados en esa dimensión. Realizando la extracción por ítems de la dimensión “no aceptable”, no se detectó que ninguno alterara el resultado inicial para alcanzar niveles aceptables. Se realizó el análisis factorial exploratorio a través de Varimax, pero los componentes de la dimensión se asociaron a dimensiones distintas. Esto puede deberse a la escasa muestra con la que se contó en el estudio.

La distribución de los estudiantes por sexo coincide con los estudios previos y con las características de la profesión predominantemente femenina (84.8% mujeres)<sup>(8,16,20,21)</sup>.

En cuanto a la edad de los estudiantes, si bien los máximos y mínimos se asemejan a otros estudios, en el presente se diferencia la edad media (31.55 años), que es más



alta en relación a las edades promedios encontradas en estudiantes. <sup>(8,16,21)</sup> Esto podría asociarse con el alto porcentaje (70 %) de estudiantes que trabajan como auxiliares de enfermería. Esta titulación no profesional no requiere bachillerato e implica un título habilitante en menos tiempo, por lo que ante la necesidad de una rápida salida laboral, se puede terminar el bachillerato posteriormente, para luego acceder a la Universidad.

Si bien la enfermería en Uruguay tiene una ágil salida laboral por la baja tasa de enfermeras (14.9/ 10.000 hab.), la remuneración es uno de los principales aspectos que los estudiantes consideran como negativos en la profesión <sup>(22)</sup>. Incluso, el 78,3% de los que trabajan actualmente alguna vez lo hizo en dos instituciones a la vez siendo este valor superior a los datos del informe preliminar del Censo Nacional de Enfermería que indica que el 30% de los enfermeros tienen multiempleo por motivos económicos <sup>(23)</sup>

El alto porcentaje de estudiantes trabajadores (70%) podría ser un beneficio para estos ya que les daría más autoconfianza y menor ansiedad al enfrentar el entorno práctico, en relación a los procedimientos y a las relaciones con el equipo de salud, favoreciendo la adquisición de competencias <sup>(24)</sup>. Este último punto fue identificado por O'Mara L, McDonald J, Gillespie M, Brown H, Miles L como una de las principales fuentes de desafío desde el entorno práctico clínico <sup>(25)</sup>. Sin embargo, también podría producirse una confusión en el rol ocupado en cada caso, ya que en algunas oportunidades se puede compartir el área de trabajo con el área de práctica clínica.

La percepción del nivel de competencias como Muy Bueno lo sitúa por encima de otros estudios similares <sup>(8,26,27)</sup>. Se destaca como positivo que las medias por dimensión son muy próximas, por lo que podemos decir que el nivel de competencias es estable y se estarían alcanzando los objetivos del currículo de pregrado en cuanto a competencias. En dichos estudios la dimensión más alta fue Rol de Ayuda y la más baja Garantía de Calidad <sup>(8,26,27)</sup>. En la presente investigación los resultados no son coincidentes pues la dimensión más alta fue Rol de Trabajo y la más baja, Enseñanza/ Entrenamiento. El Rol de Trabajo puede ser asociado a la experiencia laboral previa como AE. La Enseñanza/ entrenamiento es una competencia que se incorpora básicamente en la carrera de grado, por lo que es esperable que los valores sean menores, ya que de otra manera (excepto cursando carreras afines) no se adquiriría. A su vez dentro de esta el ítem con valor más bajo, tanto de media como de mediana, corresponde a "Desarrollar programas de orientación para las nuevas enfermeras/os dentro de la unidad de trabajo" lo que coincide con el estudio de Lima S, Newall F, Kinney S, Jordan HL, Hamilton B. <sup>(17)</sup> Se destaca que los ítems que presentaron medias más bajas tanto en nivel como en utilización de competencias corresponden a aquellos con las palabras "Guiar", "Entrenar" y "Desarrollar programas de orientación" a otros miembros del equipo.

La frecuencia global percibida en utilización de competencias se puede considerar aceptable. La dimensión que muestra la mayor frecuencia de utilización es Rol de ayuda y dentro de esta el ítem "Modificar el plan de cuidados de acuerdo a las necesidades individuales del paciente", resultados que coinciden con el estudio de Lima S, Newall F, Kinney S, Jordan HL, Hamilton B. <sup>(17)</sup>

En cuanto a las competencias menos utilizadas también destacan los ítems que mencionan "Entrenar", "Coordinar la formación" y "Desarrollar programas y guías", todos ellos relacionados con educación, principalmente a nivel grupal. Aunque la

dimensión más baja en este caso no es Enseñanza/Entrenamiento, sino Intervenciones terapéuticas, el ítem más bajo dentro de esta es “Contribuir al desarrollo de guías clínicas que involucren a otras disciplinas de la salud”, que también se puede relacionar con actividades de enseñanza.

El porqué las competencias relacionadas con la enseñanza se perciben más bajas en nivel y frecuencia puede deberse a que a nivel de las prácticas, que se realizan principalmente en segundo nivel de atención, están más enfocadas a la adquisición de otro tipo de habilidades y el proceso de enseñanza requiere una formación específica. Según Bastable, estudiantes han revelado que tienen poco claros los principios de la enseñanza<sup>(28)</sup>. Benner menciona que “los principiantes apenas pueden hacerse cargo de la situación”.<sup>(5)</sup> Luker y Caress sugieren que no es razonable esperar que todas las enfermeras tengan la responsabilidad de enseñar cuando la mayoría solamente ha tenido una formación básica en educación durante la carrera y quienes deberían enseñar a pacientes y equipo de salud serían las enfermeras avanzadas con experiencia clínica (citado por Bastable)<sup>(28)</sup>. Dicho concepto coincidiría con el nivel de “competente” de Benner, en el cual el enfermero ya tiene la madurez para mantener el entorno clínico organizado y puede coordinar exigencias más complejas como la educación<sup>(5)</sup>. Por esto, el resultado que se ha obtenido en este estudio es esperable.

El entorno clínico se percibe como no favorable en forma global. Las dimensiones que presentan las medias más bajas son “Reconocimiento y recursos” y “Participación del profesional en la Institución”. Estos resultados coinciden con las percepciones de las enfermeras españolas mostradas en la investigación del Proyecto RN4CAST-España<sup>(29)</sup>.

Cuando se analizan uno por uno los ítems del PES-NWI, los estudiantes están principalmente “en desacuerdo” con los enunciados “Se cuenta con el personal de Enfermería suficiente para realizar bien el trabajo” y “Con el número de profesionales de Enfermería existente se puede brindar un cuidado de calidad a los pacientes”. Esto coincide con los datos de la OPS-OMS y los preliminares del Censo Nacional de Enfermería de Uruguay acerca de la falta de alrededor de nueve mil enfermeros profesionales en el país.<sup>(22,23)</sup>

Los ítems del entorno que son considerados como más favorables son “Médicos y enfermeras mantienen buenas relaciones laborales” y “Se observa colaboración y trabajo en equipo entre enfermeras y médicos”. Estos resultados vuelven a coincidir con el estudio de O’Mara L, McDonald J, Gillespie M, Brown H, Miles L que encontró que los desafíos del entorno provenientes de las relaciones con miembros del equipo interdisciplinario son notadas solo ocasionalmente cuando son poco continentes, intimidantes o no brindan ayuda<sup>(25)</sup>. Esto se interpreta como positivo tomando en cuenta el estudio de -de Oliveira et al. que menciona al paciente como el principal beneficiado con las buenas relaciones enfermera-médico. También de este estudio se desprende que uno de los factores de conflicto puede ser el “Reconocimiento” lo que coincide con la dimensión más baja de la presente muestra.<sup>(30)</sup>

Si bien se puede decir que el nivel de competencia aumenta con la frecuencia de utilización, la fuerza de la asociación es débil, por lo que podrían existir otros factores que no han podido ser detectados en este estudio influyendo en su adquisición.

Una vez que se discrimina por dimensiones, solamente “Funciones de Diagnóstico” muestra una fuerza de asociación mediana entre las variables, y más de un tercio de la variabilidad del nivel de competencias queda explicada por la frecuencia de su utilización. Es decir, a mayor frecuencia de utilización de las Funciones de diagnóstico, mayor nivel de competencia percibida. Este aspecto es destacable ya que corresponde directamente a la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería. Tal como menciona Benner “se trata de un área tan vital y tiene tanto contenido y capacidad por su propio derecho”.<sup>(5)</sup>

Aunque no se han encontrado datos significativos que permitan relacionar competencias con entorno en la presente muestra, es posible que un estudio más extenso pueda corroborar la relación entre ambos tal como describen Salminen L, Stolt M, Saarikoski M, Suikkala A, Vaartio H, Leino-Kilpi H y Sawatzy JA, Enns C, Ashcoft T, Davis P, Harder N, quienes mencionan que el entorno de aprendizaje práctico en enfermería es muy importante pues las percepciones que los estudiantes tienen acerca del mismo generan un impacto en sus conductas y actitudes lo que puede afectar el desarrollo de las competencias<sup>(9,10)</sup>

## CONCLUSIONES

El Nurse Competence Scale puede ser utilizado para medir el nivel de competencias de los estudiantes avanzados de Enfermería a partir de la autoevaluación.

El nivel de competencias percibido por los estudiantes y la frecuencia de utilización de las mismas permite decir que se estarían alcanzando los objetivos competenciales del currículum de pregrado.

Si bien la fuerza de la asociación entre ambas variables fue débil se pudo establecer una relación entre la frecuencia de utilización y el nivel de competencias, no lográndose detectar otros factores incidentes en la adquisición de las mismas.

Se destaca el alto porcentaje de estudiantes con experiencia laboral previa en Enfermería no profesional, aunque no mostró relación significativa con el nivel de competencias y que los ítems relacionados con la enseñanza fueron los que puntuaron más bajos.

La mayoría de los estudiantes perciben el entorno como desfavorable, si bien no se pudo establecer en este estudio una posible relación entre este y las competencias. Aunque los ítems que puntúan más favorables son los relacionados con la relación médico-enfermera la consistencia interna en la dimensión “relaciones de práctica conjunta” no resultó aceptable.

En base a los resultados se recomienda profundizar en el estudio de la asociación entre la frecuencia de utilización y nivel de competencias y en la detección de otros factores que puedan incidir; investigar más a fondo la relación entre los estudiantes con experiencia laboral en Enfermería y las competencias; revalidar el PES-NWI para el contexto uruguayo y profundizar en la relación entre el entorno y las competencias. Las futuras líneas de investigación deberían incorporar diseños de investigación que permitan establecer relaciones de causalidad entre las variables así como metodologías cualitativas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gomez del Pulgar García, M. Evaluación de Competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior: Un instrumento para el grado en Enfermería (Tesis). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid; 2013. Disponible en: HYPERLINK "<http://eprints.ucm.es/21343/1/T33395.pdf>" <http://eprints.ucm.es/21343/1/T33395.pdf>
2. Argudín Vazquez Y. Educación basada en competencias. Revista de Educación Nueva Epoca, 2001 Enero-marzo; 19.
3. Molina Chailán PM, Jara Concha PT. El saber práctico en Enfermería. Rev Cubana Enferm. 2010 Abr-Jun; 26 (2): 111-117. ISSN: 1561-2961. Disponible en: HYPERLINK "[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192010000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000200005)" [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192010000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000200005)
4. Durante Montiel MB, Lozano Sanchez JR, Martínez González, A, Morales López S, Sánchez Mendiola M. Evaluación de Competencias en Ciencias de la Salud. Editorial Médica Panamericana, 2012.
5. Benner P. Práctica progresiva en enfermería. Barcelona: Grijalbo, 1987.
6. Dreyfus HL and Dreyfus SE. The Relationship of Theory and Practice in the Acquisition of Skill. En: Benner P. Expertise in Nursing Practice: Caring, Clinical Judgment and Ethics. Springer Publishing Company; p. 28-50.
7. Brykczynski KA, Benner P. De Principiante a experta: excelencia y dominio de la práctica de enfermería clínica. En: Marriner Tomei A, Raile Alligood M. Modelos y teorías de enfermería. Elsevier Mosby; 2008. p.142-157.
8. Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, et al. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. Nurse Educ Today [Internet]. 2014 Mayo [citado 12 Mayo 2014]; 34 (5): 795-801. Disponible en: HYPERLINK "[http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(13\)00300-6/fulltext](http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(13)00300-6/fulltext)" [http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(13\)00300-6/fulltext](http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(13)00300-6/fulltext)
9. Salminen L, Stolt M, Saarikoski M, Suikkala A, Vaartio H, Leino-Kilpi H. Future challenges for nursing education- a European perspective. Nurse Educ Today [Internet]. 2010 Abril [citado 12 Mayo 2014]; 30 (3): 233-238. Disponible en: HYPERLINK "<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20005606>" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20005606>
10. Sawatzy JA, Enns C, Ashcoft T, Davis P, Harder N. Teaching excellence in nursing education: a caring framework. J Prof Nurs[Internet]. 2009 Sep-Oct [citado 12 Mayo 2014]; 25 (5): 260-266. Disponible en: HYPERLINK "<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19751929>" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19751929>
11. Vizcaya Moreno MF, de Juan Herrero J, Pérez Cañaveras RM. El Clima Social: Valoración del Entorno de Aprendizaje Clínico desde la Perspectiva de los Estudiantes de Enfermería. En: Premios nacionales de investigación educativa 2004. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Centro de Investigación y Documentación Educativa, 2005. ISBN 84-369-4139-X, pp. 291-310
12. Meretoja R, Isoaho H, Leino-Kilpi H. Nurse competence scale: development an psychometric testing. J. Adv Nurs[Internet]. 2004 Jul [citado 12 Mayo 2014]; 47 (2) 124-133. Disponible en: HYPERLINK "<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15196186>" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15196186>
13. Orts Cortes MI. Validez del contenido del Practice Environment Scale of The Nursing Work Index (PES-NWI) en el ámbito europeo (Tesis). Alicante, España: Universidad de Alicante. 2011. Disponible en: HYPERLINK "[http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/21852/1/tesis\\_orts.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/21852/1/tesis_orts.pdf)" [http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/21852/1/tesis\\_orts.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/21852/1/tesis_orts.pdf)

14. Cardona Alzate, LC. Validación de la versión en español del instrumento Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI o "Entorno Laboral de la Práctica de Enfermería). SINAB Biblioteca Digital Repositorio Institucional; 2011. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.bdigital.unal.edu.co/4827/1/lisbethcarolinacardonaalzate.2011.pdf"](http://www.bdigital.unal.edu.co/4827/1/lisbethcarolinacardonaalzate.2011.pdf)  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/4827/1/lisbethcarolinacardonaalzate.2011.pdf>
15. Universidad de Valencia [Internet]. Valencia; 2014. [Citado: 6 Abril 2014.] Disponible en: [HYPERLINK "www.uv.es/friasnov" www.uv.es/friasnov](http://www.uv.es/friasnov)
16. Rivera Romero, V. Percepción del aprendizaje en las Prácticas Clínicas y el entorno, en enfermeros Pregraduados Cali-Colombia (Tesis Master). Facultad de Enfermería Universidad de Huelva. Huelva, España. 2013
17. Lima S, Newall F, Kinney S, Jordan HL, Hamilton B. How competent are they? Graduate nurses self-assessment of competence at the start of their careers. 2013. De próxima aparición 2013. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1322769613000887"](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1322769613000887)  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1322769613000887>
18. Bahreini M, Marzieh M, Ahmadi F, Kave MH, Hayatdavoudy P, Mirzaei M. Comparison of head nurses and practicing nurses in competence assesment. Iran J Nurs Midwifery Res[Internet]. 2011 Summer; 16 (3): 227-234. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249804/"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249804/)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249804/>
19. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría[Internet]. 2005 (4): 572-580. ISSN: 0034-7450. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf"](http://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf)  
<http://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
20. Escamilla-Cruz S, Córdoba-Ávila MA, Campos-Castolo EM. Autopercepción de competencias profesionales de alumnos de la Licenciatura en Enfermería. Revista CONAMED[Internet]. 2012 abr-jun; 17 (2): 67-75. ISSN: 1405-6704. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=show%20Detail&id\\_articulo=85890&id\\_seccion=699&id\\_ejemplar=8465&id\\_revista=41"](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=show%20Detail&id_articulo=85890&id_seccion=699&id_ejemplar=8465&id_revista=41)  
[http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=show%20Detail&id\\_articulo=85890&id\\_seccion=699&id\\_ejemplar=8465&id\\_revista=41](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=show%20Detail&id_articulo=85890&id_seccion=699&id_ejemplar=8465&id_revista=41)
21. Nilsson J, Johansson E, Egmar AC, Florin J, Leskell J, Lepp M, et al. Development and validation of a new tool measuring nurses self-reported professional competence-The nurse professional competence (NPC) Scale. Nurse Educ Today[Internet]. 2013 Abril; 34 (4): 574-580. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23938092"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23938092)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23938092>
22. OPS-MSP. Indicadores Básicos de Salud Uruguay 2011. Montevideo: MSP, 2011.
23. Ministerio de Salud Pública [Internet]. MSP. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.msp.gub.uy" http://www.msp.gub.uy](http://www.msp.gub.uy)
24. Hasson F, McKenna HP, Keeney S. A qualitative study exploring the impact of student nurses working parttime a a health care assistant. Nurse Educ Today[Internet]. 2013 Agosto; 33 (8): 873-879. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23159073"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23159073)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23159073>
25. O'Mara L, McDonald J, Gillespie M, Brown H, Miles L. Challenging clinical learning environments: Experiences of undergraduate nursing students. Nurse Educ Practice[Internet]. 2014 Marzo; 14 (2): 208-213. Disponible en: [HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24063792"](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24063792)  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24063792>

26. Hengstberger-Sims C, Cowin LS, Eagar SC, Gregory L, Andrew S, Rolley J. Relating newgraduate nurse competence to frequency of use. Collegian[Internet]. 2008; 15 (2): 69-76. Disponible en: HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18567478"  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18567478>
27. Wangensteen S, Johansson IS, Björkström ME, Nordström G. Newly graduated nurses' perception of competence and possible predictors: a cross-sectional survey. J Prof Nurs[Internet]. 2012 May-Jun; 28 (3): 170-181. Disponible en: HYPERLINK "http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22640949"  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22640949>
28. Bastable SB. Nurse as educator: Principles of teaching and learning for Nursing Practice. Jones and Bartlett Publishers, Inc, 2003: 12-15. ISBN: 0-7637-1441-0
29. Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas T, Lopez-Zorraquino D, Gomez-García T, Gonzalez-María E. Percepción del entorno laboral de las enfermeras españolas en los Hospitales del Sistema Nacional de Salud. Proyecto RN4CAST-España. Enfermería Clínica[Internet]. 2012 Sep-Oct; 22 (5): 261-268. Disponible en: HYPERLINK "http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113086211200109X%20"  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S113086211200109X>
30. de Oliveira AM, Moreira Lemes A, Teixeira Avila B, Rocha Machado C, Ordonez E, Souza Miranda F et al. Relação entre enfermeiros e médicos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás a perspectiva do profissional de enfermagem. Rev. Latinoam. Bioet.[Internet]. 2010 Jun-Dic; 10 (2): 58-67 ISSN: 1657-4702. Disponible en: HYPERLINK "http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1657-47022010000200005%20%20"  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-47022010000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022010000200005)

Recibido: 12 de junio 2015; Aceptado: 22 de julio 2015

ISSN 1695-6141

io de Publicaciones - Universidad de Murcia