



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Estudio sobre Triple Evaluación en Simulación Clínica por Estudiantes de Grado en Enfermería

Roca, Judith

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
judithrl@infermeria.udl.cat

Canet, Olga

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
olgacv@blanquerna.url.edu

Gros, Sílvia

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
sgros@infermeria.udl.cat

Torner, Teresa

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
Teresa.torner@infermeria.udl.cat

Fité, Ana

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
afite@infermeria.udl.cat

Hernández, Luis

Universitat de Lleida
Departament d'Infermeria i Fisioteràpia
Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya
Luis.hernandez@infermeria.udl.cat



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Costa, Joan

Universitat de Lleida

Departament d'Infermeria i Fisioteràpia

Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya

joancostamateu@infermeria.udl.cat

Mondejar, Judit

Universitat de Lleida

Departament d'Infermeria i Fisioteràpia

Carrer Montserrat Roig/2/25198/Lleida/Espanya

juditmon@hotmail.com

- 1. RESUMEN:** La práctica evaluativa orientada al aprendizaje implica en los estudiantes un mayor desarrollo competencial y motivacional. Este estudio tiene como finalidad identificar la correspondencia entre heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación en el contexto formativo de simulación clínica en enfermería. Se presenta un estudio correlacional transversal, con una muestra de 97 participantes. Los resultados muestran una relación positiva entre puntuaciones de los docentes y los estudiantes.
- 2. ABSTRACT:** The evaluation practice-oriented learning involves students in higher skills and motivational development. This study aims to identify the correspondence between hetero-assessment, self-assessment and peer assessment in the context of clinical simulation training in nursing. A cross-sectional correlational study, with a sample of 97 participants is presented. The results show a positive relationship between the scores of teachers and students.
- 3. PALABRAS CLAVE:** Evaluación, Educación Superior, autoevaluación, coevaluación, aprendizaje, enfermería.

KEYWORDS: Assessment, Higher Education, self-assessment, peer assessment, learning, nursing.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4. DESARROLLO:

Introducción

En el contexto actual de cambio e innovación en Educación Superior, el uso de metodologías activas en las clases para motivar y optimar el proceso de aprendizaje, exige distintos enfoques para la evaluación que atañan los objetivos de aprendizaje (Watts & Garcia, 2006). Así pues, el profesorado debe buscar la participación e implicación del estudiantado en todo el proceso formativo, incluyendo evidentemente la evaluación.

La evaluación como parte de la enseñanza, donde no solo se busca calificar a los estudiantes, sino fomentar el aprendizaje; en un proceso global de enseñanza-aprendizaje. Según Rodríguez, Ibarra & Gómez (2011) los requisitos fundamentales de la práctica evaluativa orientada al aprendizaje son: tareas de evaluación que sean también tareas de aprendizaje, que los estudiantes se involucren activamente en la evaluación y que exista retroalimentación prospectiva; siendo estos los elementos que han orientado nuestra experiencia. Por tanto, la evaluación no es únicamente esperada, sino que los mismos alumnos participan en ella, convirtiéndose así la misma evaluación en una nueva experiencia de aprendizaje activo, no solo de conocimientos sino también de habilidades sociales.

Dichos requisitos se generan en el propio diseño de la evaluación, a través de diferentes mecanismos, pero la modalidad de evaluación es un elemento clave, así pues, decidimos la incorporación de la autoevaluación, esencialmente una evaluación interna, y la evaluación entre iguales o coevaluación entre estudiantes en nuestra experiencia, que trata de ser un equilibrio entre la evaluación interna y externa; además de la heteroevaluación. Existen diferentes modalidades de coevaluación que son la evaluación entre pares y la coevaluación individual de los estudiantes o también nombrada evaluación participativa. Ésta última, utilizada en nuestra experiencia, se describe como la forma de evaluar el proceso o producto del aprendizaje individual y/o entre iguales, pero a la vez el profesor tiene la potestad de intervenir y modular la calificación definitiva (Watts & Garcia, 2006; Ibarra, Rodríguez, & Gómez, 2012).

La autoevaluación y la coevaluación se constituyen en estrategias fundamentales para fortalecer y vivenciar en forma dinámica el quehacer pedagógico y vincular activamente al estudiante en los procesos (Gómez, 2005). Estas estrategias permiten la retroalimentación entre los diferentes participantes (docentes y estudiantes), así como el desarrollo del pensamiento crítico y la reflexión, como proceso individual y colectivo (entre iguales). Al mismo tiempo que se ofrece a los estudiantes orientaciones o recomendaciones para mejorar su desempeño en cuanto a competencias transversales, capacidad de análisis y pensamiento crítico, emisión de juicios de valor y toma de decisiones (Alcobet, Corral, &



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Agudo, 2003). Los estudiantes, además, prestan más hincapié en aquello que concierne su calificación final (Watts & Garcia, 2006).

A parte de adquirir este tipo de competencias, los alumnos también adquieren competencias interpersonales, sociales como son la colaboración o el trabajo en grupo; potencian la sensación del alumno en la toma de control de su proceso de enseñanza, incitando y favoreciendo la autonomía personal (Alcobet et al., 2003).

En el mismo orden de ideas Rodríguez, Ibarra, Gallego, Gómez, & Quesada (2012) detallan como beneficios una visión más completa de las competencias a adquirir en una asignatura, el desarrollo de la capacidad crítica, la implicación activa en el proceso de aprendizaje, la mejora del conocimiento sobre las materias específicas, o la mejora de las actitudes y productos de aprendizaje. Pero en su estudio también alertan que es minoritario el entrenamiento o formación de los estudiantes para poder abordar la evaluación de una manera eficaz.

En otros estudios también se tiene constancia de otros aspectos negativos referentes a la coevaluación. Como ya se ha comentado, el desconocimiento o la falta de práctica pueden suponer desventajas; otras son el esfuerzo requerido, la carga derivada de la propia evaluación o de los compañeros, el tiempo que precisa, el hecho de eludir la responsabilidad derivada del proceso por parte de los alumnos o el temor a la infraevaluación (Alcobet et al., 2003).

A la práctica, en este tipo de evaluación se deben de tener en cuenta las siguientes premisas (Watts & Garcia, 2006):

- La habilidad de evaluar puede mejorarse mediante la repetición y el adiestramiento.
- El estudiante debe contar con tiempo suficiente para formular sus puntuaciones. Puede ser necesario el soporte en algún periodo de tal proceso.
- Los criterios emprados deben de haberse establecido anteriormente, deben ser conocidos por alumnos y profesores y deben de haberse formulado clara y llanamente. Es aconsejable determinarlos con los alumnos.
- La fiabilidad de dicha modalidad de evaluación es muy elevada, ya que se trata del promedio de distintos evaluadores.

En la experiencia que presentamos hemos abordado las premisas expuestas, así pues valorado las bondades y los elementos dificultadores de la combinación de diferentes modalidades de evaluación. Planteándose este estudio con la finalidad de establecer la relación o linealidad entre la evaluación docente y las otras modalidades donde participan



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

activamente los estudiantes; es decir, en la información obtenida por los diferentes participantes: profesores y estudiantes.

Objetivo y método

Se presenta un estudio correlacional de carácter transversal que tiene como objetivo general identificar la correspondencia entre heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación del aprendizaje en aulas de simulación de los estudiantes de Grado de Enfermería.

El contexto es el Grado en Enfermería en una universidad pública catalana, Universitat de Lleida. Concretamente los participantes fueron estudiantes de segundo curso en el marco de la asignatura Enfermería Adulto 1, concretamente en los talleres de simulación clínica. La simulación clínica ofrece un entorno ficticio de práctica asistencial de alta realidad, donde el estudiante a través de un caso interactúa con el escenario y sus compañeros para resolver la situación planteada. La simulación como metodología de aprendizaje permite tanto el desarrollo competencial como su evaluación, en un contexto que posteriormente permitirá transferencia conocimiento, mayor integración en el mundo laboral y más seguridad para el paciente.

El equipo docente de Enfermería Adulto 2 estaba formado por 6 profesores (2 titulares a tiempo completo y 6 profesores asociados con vinculación directa con la práctica clínica) más un estudiante de máster con funciones de asistente de docencia. Dicha asignatura posee 6 ECTS con una dedicación de 30h en simulación, en grupos reducidos de 8 a 12 estudiantes.

Durante este curso 2015-16, primer semestre, se llevó a cabo esta metodología docente introduciendo en la evaluación: la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación. La decisión sobre la evaluación fue tomada en coherencia con la estrategia docente implementada basada también en el concepto de peer learning (Stone, Cooper, & Cant, 2013). Experiencias publicadas en el contexto enfermero muestran como los estudiantes mejoran habilidades de comunicación, pensamiento crítico, resolución de problemas entre otras competencias además de elementos como la motivación y la disminución de la ansiedad (Stone et al., 2013). Concretamente la evaluación por iguales recoge el avance en la autonomía y en la capacidad de elaborar juicios, además de la mejora de las competencias clínicas (Ramm, Thomson, & Jackson, 2015).

Se creó una matriz de valoración para el proceso de evaluación, que se validó por expertos y por los propios estudiantes durante el curso anterior 2014-15. La matriz recoge elementos actitudinales, de conocimiento y procedimentales personales e intragrupo.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Dicha matriz fue utilizada por los docentes y estudiantes. Obteniéndose una puntuación mínima de 0 y máxima de 10.

La muestra inicial fue de 99 estudiantes, pero finalmente fueron excluidos 2 al no realizar todo el proceso de evaluación; siendo la muestra final de 97 estudiantes.

En relación a la recogida de datos se recopilaron datos sociodemográficos y las puntuaciones obtenidas en la heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación. Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS Statistics 18. Calculando las medidas de tendencia central, variabilidad y análisis paramétrico de correlación de Pearson entre las variables dependientes de estudio y bivariado entre variables.

Resultados

En relación al sexo existe un porcentaje mayor de mujeres (82.5%) que de hombres (17.5%). En el estudio han participado un total de N= 97 estudiantes, las edades de los cuales oscilan entre los 19 y los 38 años, con una edad media cercana a los 21 años, que se podría explicar dada la relación con la vía de acceso al Grado de Enfermería. Un 73% accede vía del Bachillerato, siendo ésta la que agrupa más alumnos de menor edad. El (20%) accedió mediante la (FP) Formación Profesional y un (7%) lo hizo a través de otras vías de acceso. En cuanto al acceso por otros grados, no hubo ningún alumno.

Cabe esperar que dada la edad joven de la muestra y que su vía preferente de acceso ha sido la del Bachillerato, no se encuentren en el mundo laboral, así pues el 70% del alumnado no trabaja, respecto al 30% que si lo hace. En relación a los estudiantes que trabajan existe paridad entre los trabajos vinculados con el mundo sanitario y los que no. En cuanto al lugar de residencia durante los días laborables, un 50% de la muestra vive en piso de estudiantes y un 40% de ellos lo hace en su domicilio familiar. Del 10 % restante de la muestra, la mitad de ella vive en una residencia y la otra vive en otras situaciones no descritas.

En cuanto a los resultados relativos al método de evaluación, los tres métodos muestran relación entre sí mediante la Prueba de Friedman. Si bien la diferencia no es muy elevada en la heteroevaluación (M=7.74, SD=.97), autoevaluación (M=8.36, SD=1.03) y la coevaluación (M=8.54, SD=.66). Por lo tanto, las puntuaciones más bajas se encuentran en el apartado de la heteroevaluación, siendo las más elevadas en la coevaluación (Imagen 1).

A continuación detallamos las correlaciones significativas, la correlación entre las puntuaciones de la heteroevaluación con la autoevaluación ($r= 0.127$; $p< 0.001$) y con la



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

coevaluación ($r= 0.194$; $p<0.001$) siendo moderadas y positivas. En las imágenes 2, 3 y 4 podemos observar esta relación positiva y la dispersión de las puntuaciones.

Por otra parte, la relación entre la autoevaluación y coevaluación ($r=0.264$; $p<0.001$) es superior. Es decir, puntuaciones altas de la heteroevaluación obtienen también puntuaciones altas en las otras dos modalidades de evaluación. Aunque podemos observar que la relación entre coevaluación y autoevaluación existe más dispersión y variabilidad en los resultados obtenidos.

Respecto a la edad y su correlación entre los diferentes métodos de evaluación, nos indica que también se cumplen las puntuaciones altas en el apartado de la coevaluación ($r=0.467$) y prácticamente similares entre la heteroevaluación y la autoevaluación ($r=0.881 - 0.838$) respectivamente.

En cuanto a la distribución de las notas relacionadas con el sexo, se puede observar que las puntuaciones más altas son en el apartado de la coevaluación en ambos grupos, en cambio en la autoevaluación las mujeres obtienen mejor puntuación y con unos rangos de notas más altos y con menor variabilidad. Por otra parte, en el grupo de los hombres se observa una mayor diferencia de puntuación en la heteroevaluación.

Si tenemos en cuenta la variable del sexo y realizando un análisis no paramétrico U de Mann-Whitney podemos observar que ésta variable no resulta estadísticamente significativa $P=(0,242)$ en cuanto al método de evaluación. Cabe detallar en el grupo de los hombres, la heteroevaluación es la que obtiene mejor puntuación respecto a las mujeres, por el contrario, en el grupo de las mujeres, se obtienen mejores puntuaciones en la autoevaluación, habiendo en ésta más diferencia en las puntuaciones. Aún con las diferencias que hay en ambos grupos, el método de coevaluación es el que obtiene también mejores puntuaciones. (Imagen 5)

En el análisis univariable, mediante el método de U de Mann-Whitney, teniendo en cuenta la variable trabajo y siendo ésta no significativa $p=(0,059)$ se observa que el método de coevaluación es también el método que mejor puntuación obtiene, sin existir grandes diferencias con los resultados previos, donde el método de la coevaluación obtiene la nota media más elevada dentro de ambos grupos (8,8 en los que trabajan y 8,4 en los que no trabajan).

Si tenemos en cuenta los datos, podemos observar que los alumnos que trabajan, casi un 30% de la muestra, tienen tendencia a obtener mejores puntuaciones que los que no trabajan en todas las variables de evaluación con casi 1,5 puntos de diferencia de media.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Podemos observar pues, que independientemente de la variable a tener en cuenta (sexo y trabajo), la muestra de alumnos se comporta de la misma forma, siendo la coevaluación el método con mejores puntuaciones obtenidas.

Discusión y Conclusiones

El elemento más destacado es que la coevaluación tiene mejores puntuaciones, seguido de la autoevaluación y finalmente, la heteroevaluación con las notas más bajas. Estos datos estarían en coherencia con los resultados de Rodríguez et al. (2012) donde se destaca una mayor puntuación por parte de los estudiantes, la cual, se explicaría por la razón de que los estudiantes dan más importancia al esfuerzo realizado sin atender tanto los resultados. Si bien existe concordancia entre las notas adjudicadas por los profesores y por los estudiantes. Nuestro estudio muestra una relación positiva entre las puntuaciones de los docentes y los estudiantes. Creemos que este es el elemento más destacado, ya que rompe con la idea que en ocasiones tenemos los docentes que los estudiantes se sobrevalúan y lo hacen sin reflexión. Por lo tanto, muestra la no divergencia entre profesorado y estudiantes, y estando en la línea del estudio de Romero, Castejón & López (2015), que las calificaciones sean un reflejo veraz del proceso de aprendizaje del alumnado con la concordancia de las mismas.

Las medias obtenidas en las diferentes modalidades de evaluación formativa nos muestran además un rendimiento académico elevado, con resultados incluso superiores a los mostrados en otros estudios que utilizan también evaluación formativa (Fraile, López, Castejón & Romero, 2013) o el estudio comparativo de Vallés, Ureña & Ruiz (2011). Destacar en este contexto de simulación que los estudiantes que trabajan son los que obtienen mayores puntuaciones, lo cual parece obvio por la transferencia entre práctica y teoría, y viceversa.

En la aplicación de la rúbrica no solo pedíamos la nota sino la identificación de los elementos competenciales vinculados, por lo tanto, esperamos que un análisis posterior en profundidad de los elementos explorados pueda darnos más información y más detallada.

Podemos afirmar después de nuestra experiencia y alineados con la bibliografía expuesta que las diferentes modalidades de evaluación estimulan la participación del estudiante mejorando su aprendizaje y el desarrollo competencial, la sola implementación de la rúbrica estimula el aprendizaje en la acción. Este enfoque de evaluación adquiere una mayor dimensión, ya que sitúa la actividad evaluadora en un contexto mucho más amplio. Así pues el estudio tiene un efecto práctico sobre la actividad docente al permitirnos renovar y enfrentarnos a los cambios a la luz de los resultados iniciales presentados. La

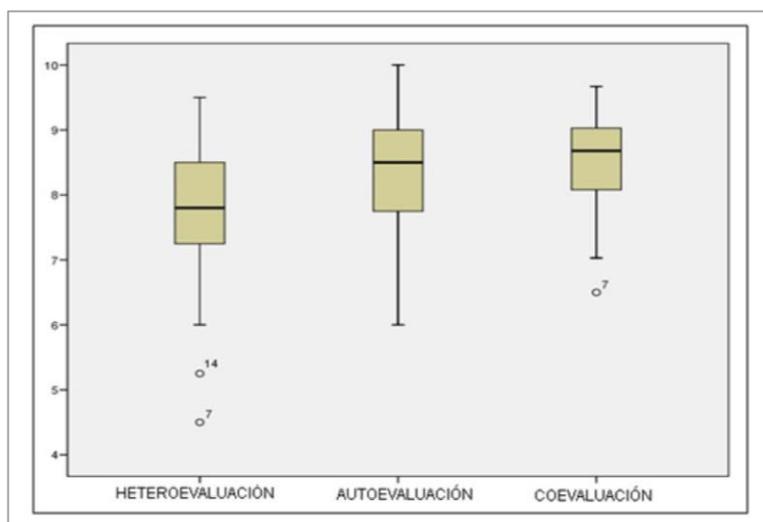


IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

mejora de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje tiene como piedras angulares la evaluación, elemento central para obtener información relevante, y la innovación educativa, para emprender acciones de mejora (González & Macià, 2015).

Finalmente, como docentes debemos preocuparnos por las estrategias metodológicas y didácticas más adecuadas a utilizar, pero además de ello es de suma importancia evaluar el aprendizaje de los estudiantes, ya que éste influye potencialmente en la manera cómo responden y cómo se comportan en el desarrollo de las asignaturas. Por ello, nos planteamos como línea de futuro integrar más el aprendizaje a través de la evaluación durante todo el Grado y realizar la evaluación competencial vinculada al proceso por parte del estudiantado y su impacto real en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

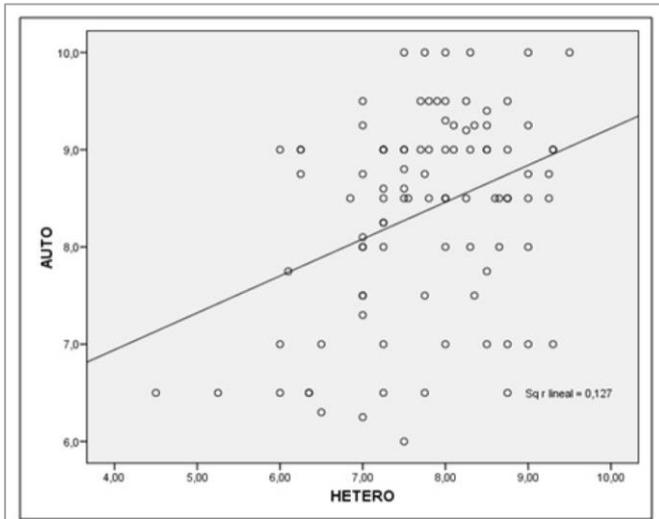
4.1. FIGURA O IMATGE 1



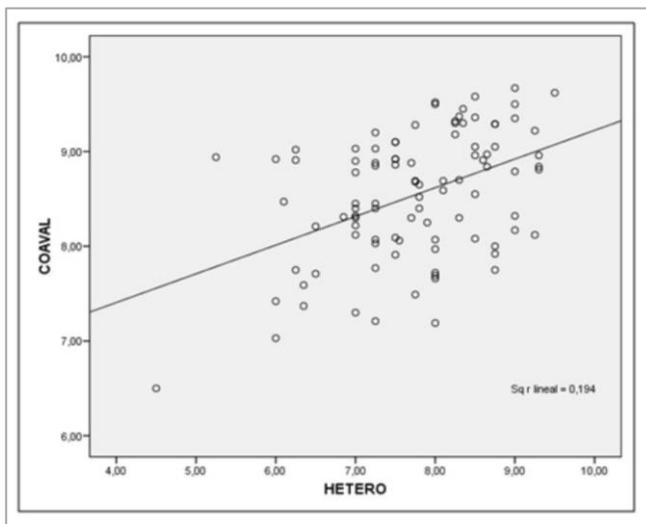


IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4.2. FIGURA O IMATGE 2



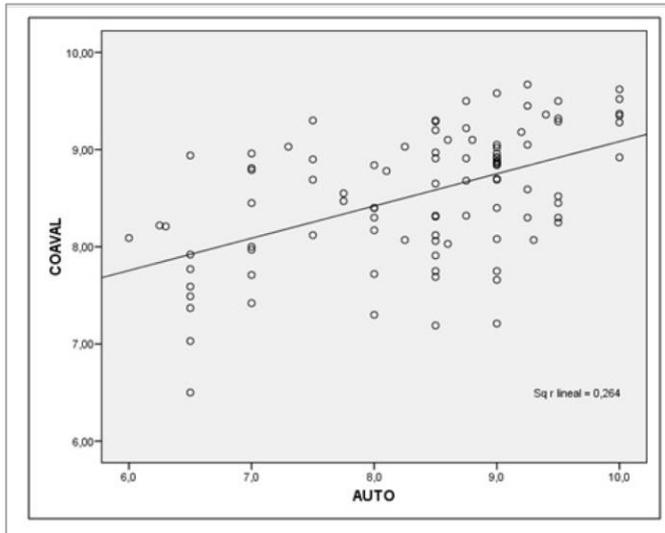
4.3. FIGURA O IMATGE 3



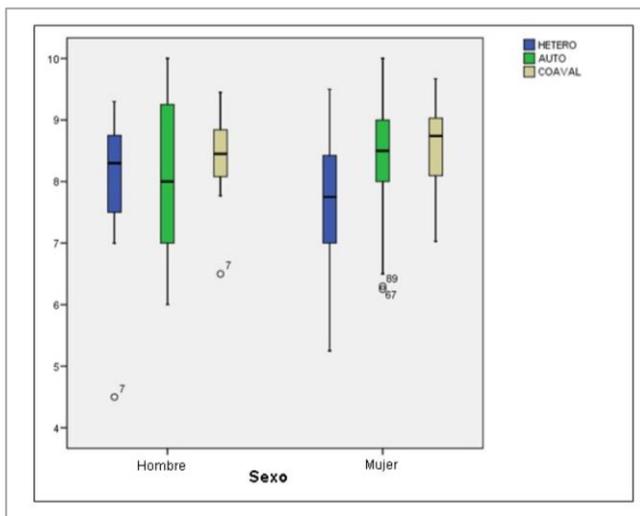


IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4.4. FIGURA O IMATGE 4



4.5. FIGURA O IMATGE 5





IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcobet, M. C., Corral, O. J., & Agudo, E. (2003). Feedback del alumnado sobre la evaluación formativa y participativa: experiencias con alumnos de grados y cursos diferentes. En Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior. IX Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, p. 9.

Fraile, A., López, V., Castejón, J., & Romero, R. (2013). La evaluación formativa en docencia universitaria y el rendimiento académico del alumnado. *Aula Abierta* 2013, 41(2): 23-34.

Gómez, E. P. (2005). Credibilidad en la autoevaluación de los procesos de aprendizaje. *Revista docencia universitaria*, 5(1): 0-0. Retrieved from <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/835>

González, V.M & Maciá, ML (2015). Evaluación de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en estudios de grado en Enfermería. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* jul.-ago. 2015; 23(4):700-7 doi: 10.1590/0104-1169.0393.2606

Ibarra, M., Rodríguez, G., & Gómez, M. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, 206 -231. doi:58634129790804589

Ramm, D., Thomson, A., & Jackson, A. (2015). Learning clinical skills in the simulation suite: the lived experiences of student nurses involved in peer teaching and peer assessment. *Nurse Education Today*, 35(6), 823 -7. doi:10.1016/j.nedt.2015.01.023

Rodríguez, G., Ibarra, M., & Gómez, M. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: un reto para profesores y estudiantes. *Revista de Educación*, 356, 401 -430.

Rodríguez, G., Ibarra, M. S., Gallego, B., Gómez, M. Á., & Quesada, V. (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: un camino por recorrer en la universidad. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 18(2), 1 -21. doi:10.7203/relieve.18.2.1985

Romero, R., Castejón, F.J & López, V. (2015). Divergencias del alumnado y del profesorado universitario sobre las dificultades para aplicar la evaluación formativa. *Relieve*, 21(1):0-0. Doi: 10.7203/relieve.21.1.5169

Stone, R., Cooper, S., & Cant, R. (2013). The value of peer learning in undergraduate nursing education: a systematic review. *ISRN Nursing*, 1 -10. doi:10.1155/2013/930901



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

Vallés, C., Ureña, N., & Ruiz, E. (2011). La Evaluación Formativa en Docencia Universitaria. Resultados globales de 41 estudios de caso. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 9(1): 135-158.

Watts, F., & Garcia, A. (2006). La evaluación compartida: investigación multidisciplinar. Valencia: Editorial de la UPV.