

Cultura de seguridad clínica en el alumno de grado en enfermería.

Un estudio para la adaptación curricular potenciando la cultura de seguridad del paciente

Iván Santolalla Arnedo¹, Carmen Amaia Ramírez Torres²,
Beatriz Angulo Nalda², Pablo del Pozo Herce³,
Raúl Juárez Vela¹

¹Universidad de La Rioja

²Servicio Riojano de Salud

³Fundación Jiménez Díaz

Resumen: Los eventos adversos relacionados con la práctica asistencial siguen siendo un problema a nivel mundial. Las mejoras en seguridad del paciente requieren un aumento en la cultura de seguridad del paciente de los profesionales sanitarios y el fomento de facilitadores de desarrollo. El objetivo de este proyecto de innovación docente es analizar la evolución de la percepción sobre seguridad del paciente en alumnos de grado de enfermería. Se utiliza un estudio transversal, descriptivo. Se realizará a través de un cuestionario traducido y adaptado sobre percepción de seguridad del paciente para alumnos de enfermería desarrollado por la Agency of Healthcare Quality (AHQR). Se realizaron cuestionarios a un 88,6% de los alumnos del grado de enfermería (n=266). Se encontraron diferencias significativas en la percepción entre cursos, destacando el tercer y cuarto curso como el grupo de alumnos más conscientes con los riesgos relacionados con la práctica asistencial. Así mismo se reportaron diferencias significativas entre los alumnos que habían cursado la asignatura específica de calidad y seguridad clínica, frente a los que no cursaron esa asignatura optativa. Podemos concluir, que los programas dirigidos a la mejora de la seguridad del paciente fomentan una mayor conciencia y exigencia relacionada con la seguridad clínica.

Palabras clave: seguridad clínica, enfermería, estudiantes, evento adverso.

1. Introducción

La seguridad del paciente es un principio fundamental para el logro de resultados positivos de salud. En todos los procesos asistenciales existe un cierto grado de peligrosidad inherente a las diferentes actividades que se desarrollan. La Organización Mundial de la Salud en el año 2018 señala que los eventos adversos están relacionados con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema (OMS, 2018).

Anualmente, se producen 42,7 millones de errores relacionados con la seguridad del paciente en el mundo (Jha et al.,2013). Estos episodios son la causa de una tasa de mortalidad anual más elevada que la producida por el cáncer de mama o los accidentes de tráfico (Chenot y Daniel, 2010), siendo la tercera causa principal de muerte en los países desarrollados. Además, provocan una carga económica significativa tasada por la OMS en unos 42.000 millones de dólares anuales (OMS, 2018). En nuestro país los sucesos adversos relacionados con la seguridad del paciente se asocian al 10% de los procesos asistenciales en hospitalización (Aranaz-Andrés et al., 2011)

La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, el control de las infecciones, el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria (Johnson et al., 2019).

Los profesionales sanitarios tienen el deber de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen mediante normas legales y deontológicas (BOE,2002; BOE,2003). Se hace esencial que el principio de la seguridad del paciente se incorpore a las estrategias de mejora de la calidad tanto académicas como clínicas (OMS, 2018).

La cultura de seguridad es un elemento clave dentro de la cultura organizacional de los centros sanitarios. Cualquier explicación de la cultura de seguridad requiere una comprensión del comportamiento colectivo de una organización. La experiencia percibida sobre seguridad del paciente, influye y cambia las actitudes sobre el cuidado. Las interacciones con los procesos de la organización y sus prácticas, contribuyen a la cultura de seguridad presente en las diferentes dimensiones de la organización, y que se transmite a los alumnos por un proceso de enculturación. Los conocimientos teórico-prácticos, las actitudes, conducta, estructuras y los elementos socio-culturales, son piezas claves de la seguridad del paciente en toda organización sanitaria; pero los contenidos formativos precisos para la adquisición de competencias en seguridad clínica por parte del alumno, no siempre están incluidos en los planes de estudios de enfermería (Tella et al., 2014). La formación a los estudiantes de enfermería sobre seguridad del paciente ha demostrado tener un impacto positivo, generando en los alumnos conocimientos, habilidades y el reconocimiento de la importancia del concepto de seguridad del paciente (OMS, 2011). Todo ello refuerza la cultura de seguridad entre los alumnos, mejorando en términos de calidad y seguridad, la experiencia vivida en las prácticas clínicas y el posterior desarrollo profesional.

En la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad de La Rioja, los contenidos teóricos relacionados con la seguridad del paciente se imparten en distintas etapas; por un parte, son distribuidos transversalmente entre las diferentes asignaturas del grado de Enfermería; por otro lado, y de forma más monográfica, estos contenidos son impartidos en tercer curso en la asignatura “calidad de los cuidados”, en el primer cuatrimestre con carácter optativo. Esta formación teórica en seguridad clínica se complementa con formación práctica tutorizada, durante los periodos en los que el alumno desarrolla las prácticas clínicas inherentes a su plan de estudios. Las prácticas curriculares tienen una duración de 1.950 horas, distribuidas en periodos modulares durante los cursos 2º, 3º y 4º de la titulación (tabla 1).

Tabla 1. Cuadro de prácticas clínicas en la Escuela de Enfermería de la Universidad de La Rioja.

	Curso	Duración
Prácticas clínicas I	Segundo Semestre. Segundo Curso	300 horas.
Prácticas clínicas II	Primer Semestre. Tercer Curso	300 horas.
Prácticas clínicas III	Segundo Semestre. Tercer Curso	300 horas.
Prácticas clínicas IV	Primer Semestre. Cuarto Curso	600 horas.
Prácticas clínicas V.	Segundo Semestre. Cuarto Curso	450 horas.

Este proyecto de innovación docente tiene como objeto analizar, a través de la percepción de los estudiantes, la adquisición de competencias en seguridad clínica, explorar cómo se adquiere la cultura en seguridad del paciente y determinar si existe brecha entre el conocimiento teórico y la práctica clínica. En línea, con el artículo 1 de la convocatoria de ayudas para financiar Proyectos de Innovación Docente (PID) en la Universidad de La Rioja, del curso 2020-21, este proyecto trata de dar respuesta eficaz y cooperativamente a problemas en el ámbito educativo reduciendo la brecha entre el conocimiento teórico en seguridad clínica y la práctica asistencial; desarrollará nuevas formas de intervención, elaborando nuevos contenidos adaptados a las áreas de mejora identificadas; e introducirá mejoras en el proceso de evaluación de los alumnos, adaptando la evaluación a los nuevos contenidos desarrollados y buscando alternativas de evaluación en línea. Con objeto de dar una respuesta significativa y duradera desde este PID, tras la identificación de las áreas de mejora, se elaborará material docente original de apoyo tanto a la asignatura de “Calidad de los cuidados”, como al resto de asignaturas que impartan contenidos relativos a la seguridad del paciente. Se hace necesario, por la digitalización constante de los entornos educativos, y en especial por la situación docente provocada por la COVID-19, que el material docente original elaborado tras el desarrollo de este PID permita la docencia virtual y la evaluación en línea.

La identificación de las áreas de mejora en las competencias relacionadas con la seguridad del paciente en los alumnos de enfermería de la Universidad de La Rioja, puede ayudar a introducir actualizaciones académicas, y pautas de intervención que permitan alinear la formación en la universidad, con las estrategias nacionales e internacionales, velando por la continuidad y coordinación de las influencias que se proyectan sobre los estudiantes (Agramonte y Farres, 2011), logrando una mejora de la seguridad y la calidad asistencial.

2. Método

Se desarrolla un estudio transversal descriptivo. La población ha estudio son los alumnos de la Escuela Universitaria de Enfermería matriculados en el año académico 2020/2021. En una población de 300 alumnos, para un intervalo de confianza del 95% y un error alfa del 5%, la muestra mínima calculada es de 169 sujetos. Se realiza un muestreo aleatorio simple, a través de un cuestionario que se entregará a todos los alumnos.

El grupo de innovación está constituido por un grupo multidisciplinar formado por docentes, enfermeras/os clínicos, psicólogas y responsables en gestión sanitaria, que cuentan con bagaje investigador, docente y experiencia clínica. Este grupo se constituye asimismo por Personal Docente e Investigador de la Universidad de La Rioja responsables de las asignaturas de “calidad

de los cuidados” y “prácticas clínicas”, y profesionales del Servicio Riojano de Salud y Servicio Madrileño de Salud.

Se utilizará el cuestionario HSOPS-NS, una adaptación para alumnos del cuestionario de “Cultura de seguridad del paciente para profesionales”. El instrumento HSOPS-NS es una adaptación para estudiantes de Enfermería del cuestionario HSOPS diseñado por AHRQ (Rockville et al., 2016). El desarrollo y la validación del cuestionario HSOPS-NS corresponden a un grupo de investigación de la Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad del País Vasco y de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza (Ortiz de Elguea et al., 2019). Las variables estudiadas son:

- Frecuencia de eventos comunicados.
- Percepciones generales de seguridad del paciente.
- Percepción de seguridad del paciente en la unidad.
- Percepción individual del grado general de seguridad.
- Indicador de buena praxis.
- Media total de clima de seguridad del paciente.

Previamente al diseño de este proyecto de innovación docente se han solicitado los permisos oportunos a la dirección de la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad de La Rioja, obteniendo la autorización para el desarrollo de la metodología programada. El proyecto cuenta con la autorización del Comité de Ética de Investigación del Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (referencia CEImLar P.I. 461).

Previamente a la cumplimentación del cuestionario, se informa al alumno del proyecto, objetivos y metodología del mismo, solicitando su consentimiento informado, con garantías de confidencialidad de los datos y con el uso de la información obtenida para fines exclusivamente de investigación, todo ello acorde a la Ley Orgánica 3/2018, de 05 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Las limitaciones de este estudio se encuentran relacionadas con la participación voluntaria del alumno, desconocer la opinión de los no participantes puede influir en los resultados.

3. Resultados

De los 300 alumnos que cursan el Grado de Enfermería en la Universidad de la Rioja se consiguió la participación de un 88.7% (n=266). En cuanto a la distribución por género un 84.6% (n=225) fueron mujeres mientras que un 15% (n=40) fueron hombres. La edad media de los participantes es de 21.6 años, con un mínimo de 19 años y un máximo de 52 años. De los participantes en el estudio, habían elegido cursar la asignatura optativa “Calidad de los cuidados” un 23.3% (n=62) (tabla 2).

Tabla 2. Características de la muestra.

Variables		n	%
Sexo	Mujer	225	84.6 %
	Hombre	40	15 %
	No responde	1	0,4 %
Curso académico	1º	72	27.2 %
	2º	70	26.3 %
	3º	81	30.5 %
	4º	42	15.8 %
	No responde	1	0.4 %
Ha cursado la asignatura "Calidad de los cuidados"	Si	62	23.3 %
	No	167	62.8 %
	No responde	37	13.9 %

En relación con la frecuencia de eventos reportados la puntuación media del cuestionario en esta dimensión desciende conforme aumenta el curso académico. La media en los alumnos de primer curso es de 3.9 descendiendo a 3.3 en los alumnos de cuarto (tabla 3). La diferencia de medias entre los alumnos de primero y cuarto es estadísticamente significativa ($p=0.014$).

Tabla 3. Puntuaciones medias en las dimensiones del cuestionario según el curso académico.

Dimensión del cuestionario	1º	2º	3º	4º
Frecuencia de eventos reportados	3.86	3.52	3.48	3.29
Percepción de seguridad del paciente	3.39	3.28	3.52	3.28
Percepción de seguridad del paciente dentro de la unidad/servicio	3.60	3.46	3.70	3.43
Percepción individual del clima de seguridad del paciente	8.23	7.90	8.24	8.05
Indicadores de buenas prácticas	3.90	3.81	3.59	3.29

En relación con la frecuencia de eventos reportados, la puntuación media según si los alumnos han cursado formación específica o no, también desciende. La media de los alumnos sin formación específica es de 3.6 mientras que en aquellos con formación descendió a 3.3 (tabla 4). La diferencia entre los alumnos que cursaron o no formación específica es significativa ($p=0.019$).

Tabla 4. Puntuaciones medias en las dimensiones del cuestionario cursado o no la asignatura de "Calidad y Seguridad Clínica".

Dimensión del cuestionario	Sin formación específica	Con formación específica
Frecuencia de eventos reportados	3.59	3.33
Percepción de seguridad del paciente	3.40	3.39
Percepción de seguridad del paciente dentro de la unidad/servicio	3.60	3.53
Percepción individual del clima de seguridad del paciente	8.19	8.07
Indicadores de buenas prácticas	3.79	3.38

En relación con la percepción de seguridad del paciente también se observa mejora en la percepción en los alumnos de cuarto curso (tabla 3). En relación con la percepción de seguridad del paciente, según si los alumnos han cursado formación específica o no, la puntuación media de esta dimensión también desciende en los alumnos que cursaron la asignatura (tabla 4), no siendo las diferencias significativas en este caso.

En relación con la percepción de seguridad del paciente dentro de la unidad/servicio también se observan diferencias significativas en los alumnos de 4º curso. La media de los alumnos de cuarto curso es de 3.4, inferior a las medias de los tres cursos anteriores (tabla 3). La diferencia de medias entre los de tercer y cuarto curso es significativa ($p=0.004$).

En relación con la percepción de seguridad del paciente, según si los alumnos han cursado formación específica o no, la media de los alumnos desciende si has cursado la asignatura de 3,6 a 3,5 (tabla 4).

En relación con la percepción individual del clima de seguridad no se encuentran diferencias significativas, pero la puntuación media desciende tanto en los alumnos que cursaron la asignatura específica de “calidad y seguridad clínica” como en el alumnado de cursos avanzados.

En relación con la dimensión “indicadores de buenas prácticas” existen diferencias significativas, reduciéndose la media de puntuación en esta dimensión, tanto conforme aumentan los cursos académicos como tras haber cursado la asignatura específica. La media de los alumnos de primer curso es 3.9; en segundo curso es 3.8; en tercer curso es 3.6 y en cuarto curso 3.3 (tabla 3). La media de los alumnos sin formación específica es de 3.8 mientras que en aquellos con formación descendió a 3.4 (tabla 4).

4. Discusión

Los resultados de este proyecto de innovación docente nos permiten determinar el impacto de la formación teórica y práctica, de los alumnos de grado de enfermería, respecto a la seguridad de los pacientes en la adquisición de competencias, para el desarrollo de metodologías activas que fomenten la participación en su propio proceso formativo.

Uno de los hallazgos más relevantes, es el hecho de observarse como aumenta la cultura de seguridad clínica conforme se recibe formación teórica y práctica, los alumnos de cuarto curso una vez recibida la formación teórica a través de las asignaturas del grado y desarrollado las prácticas clínicas, tienen una mayor percepción de la necesidad de la cultura de seguridad, así como mayor preocupación por la seguridad clínica del paciente. Se observa una evolución, que se interpreta como una mayor exigencia en el grado de cultura de seguridad del paciente, por parte de los propios alumnos, descrito por otros autores por la desaparición de la falsa sensación de seguridad (Levett-Jones y Lathlean, 2009). Como ya observaron Morey et al. los periodos de prácticas facilitan entender la importancia de los procedimientos correctos y exponen de cerca las posibles consecuencias que existen en la seguridad del paciente (Morey et al., 2021).

En relación con la formación específica a través de la asignatura de “calidad y seguridad clínica”, los resultados reportan cambios en todos los alumnos que han recibido formación específica con respecto a los que no; la formación permite a los alumnos ser más conscientes de la importancia de la seguridad del paciente y por ello disminuyen las puntuaciones medias que otorgan a las dimensiones del cuestionario. El mito punitivo del error en seguridad clínica, es decir, pensar que ante la comisión o notificación de un error se buscarán culpables para su castigo, empeora la

predisposición a notificar por parte de los alumnos y la percepción respecto a la seguridad clínica (Kong et al., 2019); por ello la formación específica que desmiente este tipo de mitos y potencia la participación en el análisis de riesgos, su identificación y registro, así como la inclusión de medidas preventivas, fomenta una mejora de la seguridad clínica y la percepción de alumnos y profesionales sobre la misma. A pesar de no haber encontrado estudios en la literatura que valoren la eficacia de la formación específica de seguridad clínica en alumnos universitarios, que nos permitan contrastar los resultados de este proyecto de innovación docente, si se han observado diferencias en la literatura en estudios con profesionales de la salud. La formación específica en seguridad del paciente impartida a profesionales de la salud, según reportan Wanderley y Montagna, genera una mayor cultura de seguridad y un aumento de eventos adversos notificados (Wanderlei y Montagna, 2018).

Todo ello, parece indicar que los alumnos con formación específica y un mayor número de prácticas clínicas cursadas, tienen unos criterios más exigentes y críticos relativos a la seguridad del paciente. Los programas dirigidos a la mejora de la seguridad del paciente son esenciales para el presente y futuro de la asistencia sanitaria; incluir la formación y cultura de seguridad del paciente en los contenidos teóricos generales, las prácticas clínicas y la formación teórica específica del grado de enfermería, fomentan una mayor conciencia y exigencia relacionada con la seguridad clínica. El desarrollo de material docente original, con contenidos específicos para la gestión de riesgos asistenciales y fomento de la cultura de seguridad, basados en la evidencia científica, y de base teórico-práctica, se hacen indispensables para la formación universitaria de los futuros profesionales de la salud (Evans et al., 2014; Ontario Health Quality, 2017). Los futuros profesionales de enfermería son un importante motor de cambio hacia la calidad y seguridad del paciente.

Agradecimientos

Proyecto de Innovación Docente en la Universidad de La Rioja para el segundo semestre del curso 2020-21; con cargo al presupuesto 2021 del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado a través de la partida 02.01 200D 162.10.

Referencias

- Agramonte del Sol, A., y Farres Vázquez, R. (2011). Influencia del desarrollo de la personalidad profesional durante la carrera de Enfermería en la seguridad del paciente. *Revista Cubana de Enfermería*, 27(1), 8-15. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2011/cnf111c.pdf>
- Aranaz-Andrés, J.M., Limón, R., Mira, J.J., Aibar, C., Gea, M.T, y Agra, Y.(2011). What makes hospitalized patients more vulnerable and increases their risk of experiencing an adverse event? *International Journal for Quality in Health Care*, 23(6), 705-712. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr059>
- BOE (2002). Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15/11/2002. <https://www.boe.es/eli/es/l/2002/11/14/41/con>
- BOE (2003). Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280, de 22/11/2003. <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/21/44/con>

- Chenot, T.M., y Daniel, L. G. (2010). Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. *Journal of Nursing Education*, 49(10), 559-568. <https://doi.org/10.3928/01484834-20100730-02>
- Evans, A. M., Ellis, G., Norman, S., y Luke, K. (2014). Patient safety education - A description and evaluation of an international, interdisciplinary e-learning programme. *Nurse Education Today*, 34(2), 248-251. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.03.009>
- Jha, A.K., Larizgoitia, I., AuderaLopez, C., Prasopa-Plaizier, N., Waters, H., y Bates, D.W. (2013). The global burden of unsafe medical care: Analytic modelling of observational studies. *British Medical Journal of Quality and Safety*, 22(10), 809-815. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001748>
- Johnson, L., McNally S., Meller, N., y Dempsey, J.. (2019). The experience of undergraduate nursing students in patient safety education: A qualitative study. *Australian Nursing and Midwifery Journal: ANJ; Melbourne*, 26(8), 55.
- Kong, L. N., Zhu, W. F., He, S., Chen, S. Z., Yang, L., Qi, L., y Peng, X. (2019). Attitudes towards patient safety culture among postgraduate nursing students in China: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 38(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.05.014>
- Levett-Jones, T., y Lathlean, J. (2009). «Don't rock the boat»: Nursing students' experiences of conformity and compliance. *Nurse Education Today*, 29(3), 342-349. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.10.009>
- Morey, S., Magnusson, C., y Steven, A. (2021). Exploration of student nurses' experiences in practice of patient safety events, reporting and patient involvement. *Nurse Education Today*, 100, 104831-104837. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104831>
- Organización Mundial de la Salud. (2011). Patient safety curriculum guide: Multi professional edition. <https://who.int/patientsafety/education/mpcurriculumguide/en/>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Patient safety. <https://euro.who.int/en/healthtopics/Health-systems/patientsafety/patient-safety>
- Ontario Health Quality. (2017). Patient safety learning systems: A systematic review and qualitative synthesis. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 17(3), 1-23.
- Ortiz de Elguea, J., Orkaizagirre-Gómara, A., Sánchez De Miguel, M., Urcola-Pardo, F., Germán-Bes, C., y Lizaso-Elgarresta, I. (2019). Adapting and validating the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPS) for nursing students (HSOPS-NS): A new measure of Patient Safety Climate. *Nurse Education Today*, 75, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.008>
- Rockville, W, Sorra, J, y Gray, L. (2016). AHRQ hospital survey on patient safety culture: User's guide. *Agency for Healthcare Research and Quality*. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf>
- Tella, S., Liukka, M., Jamookeeah, D., Smith, N.N., Partanen, P., y Turunen, H., (2014). What do nursing students learn about patient safety? An integrative literature review. *J. Nurs. Educ.* 53 (1), 7-13. <https://doi.org/10.3928/01484834-20131209-04>
- Wanderlei, P. N., y Montagna, E. (2018). Formulation, implementation and evaluation of a distance course for accreditation in patient safety. *Einstein*16(2), 1-8. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082018GS4316>