

# TESIS DOCTORAL

**Factores psicosociales asociados al clima de seguridad del paciente en estudiantes de Enfermería, predictores del estrés en las prácticas clínicas y evaluación integrada de adquisición de competencias: implicaciones para la formación académica y práctica en entornos clínicos.**

Presentado por:  
**Francisco Javier Ortiz de Elguea Díaz**

Directores:  
**Manuel Sánchez de Miguel**  
**Nagore Asla Alcívar**



Universidad del País Vasco    Euskal Herriko Unibertsitatea

Universidad del País Vasco  
Dpto. Psicología Social y de las Ccs. del Comportamiento  
**Programa de Doctorado en Psicología**

---

## AGRADECIMIENTOS

- A mi director y ahora amigo, Dr. Manuel Sánchez de Miguel, como persona, psicólogo, científico e investigador. Ha sabido llevar el timón de esta tesis en bonanzas y tormentas de forma inteligente y perspicaz, con rigor y cercanía, con compromiso y generosidad; logrando que llegemos a buen puerto. Muchas gracias de corazón, ha sido muy enriquecedor y un verdadero placer conocernos y compartir esta travesía.

- A mi directora Dra. Nagore Asla, que asumió con decisión y optimismo la codirección, por su siempre abierta disposición a colaborar, así como por sus aportaciones y ser facilitadora en muchos procesos. .

- A la Dra. Aintzane Orkaizaguirre, pionera en abordar la seguridad del paciente en enfermeras noveles por sus meticulosas revisiones y su cercano apoyo.

- A Marian Torres, mi amorosa compañera, que ha sabido estar a mi lado en esta travesía, apoyando, comprendiendo, estimulando, destilando con paciencia lo mejor de mí y contribuyendo con excelentes aportaciones a lo largo de la tesis y en la redacción de la misma.

- A mi hija Amaia, incipiente investigadora, que participó en las primeras etapas del proyecto, aunque ahora ha tomado otros derroteros. Es muy de agradecer su mecanización concienzuda de los datos, y el aire fresco de sus colaboraciones.

- A la Dirección del Hospital Universitario Donostia (OSI Donostialdea-Osakidetza), por su comprensión del proyecto, su buena disposición y las facilidades prestadas, nos sentimos en el mismo barco de mejorar la calidad y la seguridad de los cuidados.

- A las alumnas y alumnos que han participado en la investigación, por su interés por la seguridad del paciente, así como su paciencia y altruismo en la cumplimentación de los cuestionarios y su animosa participación en las actividades planteadas.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1.- Introducción.	3
1.1.1.- Ubicación del objeto de estudio.	3
1.1.2.- Justificación y presentación de los 3 estudios.	20
1.2.- Objetivos generales y específicos.	25
1.3.- Descripción de las variables analizadas	26
1.4.- Informe del proceso de publicación de artículos y comunicación de resultados preliminares.	35
1.5. – Referencias Bibliográficas	38

## 2. ARTÍCULOS

2.1. ESTUDIO 1 Factores psicosociales asociados al clima de seguridad del paciente (publicado en Nursing Education Today).	46
2.2. ESTUDIO 2 Modelo predictor del estrés en las prácticas clínicas (submission in Journal of Clinical Nursing).	73
2.3. ESTUDIO 3 Modelo de evaluación integrada a lo largo de la curricula educativa del Grado de Enfermería (submission in Nursing and Health Sciences)	99

## 3. CONCLUSIONES GENERALES

3.1. Discusión	125
3.2. Aplicaciones prácticas	134
3.3. Limitaciones y futuras investigaciones	137
3.4. Referencias Bibliográficas	140

## 4. ANEXOS

4.1 Informe favorable CEISH (Comité ética)	
4.2 Autorización Dirección-Gerencia Hospital Universitario Donostia.	
4.3 Consentimiento informado	
4.4 Cuestionario fase I.	
4.5 Cuestionario fase II	
4.6 Certificado publicación Nursing Education Today	

---

---

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1.1.- Ubicación del objeto de estudio

“PRIMUM NO NOCERE” es la máxima con que Hipócrates, el célebre griego padre de la Medicina, alentaba a sus alumnos/as a priorizar el no hacer daño en la práctica asistencial. Sin embargo, la historia nos muestra distintos ejemplos (lobotomías, amputaciones, sangrías, etc.) a lo largo de los siglos que revelan que tal premisa no siempre fue aplicada en la práctica y que a menudo fue olvidada (Mendoza-Vega, 2003).

El ser humano por su propia naturaleza llega a cometer errores en cualquiera de los ámbitos de sus actividades, como por ejemplo en la prestación de servicios de salud. No obstante, también tiene una motivación intrínseca para superarlos a través de su estudio y el establecimiento de medidas de mejora. Es innato por lo tanto a los humanos caer en desaciertos, pero estos se pueden prevenir en la mayoría de ocasiones con el diseño de sistemas apropiados (Gómez-Salgado, Camacho-Bejarano, Lima-Serrano, Rodríguez Gómez, y Padín-López, 2017).

En el ámbito de la calidad y seguridad de las prestaciones de salud, los eventos adversos relacionados con la asistencia sanitaria son aquellos sucesos o acontecimientos relacionados con la atención que recibe un paciente y que tienen o pueden tener consecuencias negativas para el mismo/a. Incluyen un gran número de situaciones como errores, olvidos, negligencias, despistes, retrasos, confusiones, que en algunos casos provocan daño al paciente con consecuencias leves a muy graves, llegando a provocar incluso la muerte. En otras ocasiones el daño no llega a producirse bien por la intervención de los/as profesionales o por la casualidad, pero en otras circunstancias sí que llegan a producirse (Brennan et al., 1991).

En el siglo XVII y XIX encontramos a los pioneros de lo que más adelante se llamaría seguridad del paciente (SG). Algunos autores clásicos como Semmelweis, Nightingale y Codman han hecho importantes aportaciones en la mejora de la asistencia sanitaria (Neuhauser, 2005). Según refiere Dunn (2005), el Dr. Semmelweis (1818-1865) observó el alto número de sepsis

---

puerperal en la maternidad de Viena donde los/as estudiantes tras colaborar en las autopsias, asistían a parturientas. Vista la tasa de mortalidad de las parturientas atendidas en el hospital, y el posible vehículo de contagio en los/as estudiantes, propuso el lavado de manos con hipoclorito. De esta manera disminuyó drásticamente el número de fallecimientos.

Florence Nightingale (1820-1910) conocida precursora de la Enfermería moderna inició su actividad en la guerra de Crimea y después en diversos hospitales europeos. A ella se le debe la “teoría del entorno” y la fundación de una escuela de enfermeras. Esta autora planteó las bases de la Enfermería contemporánea, reformando la sanidad militar, liderando la estructuración hospitalaria y centrándose en la salubridad y la higiene (Attewell, 1998).

Ernest Armori Codman (1869-1940) es el autor del sistema “End Result Cards”. En el Massachusetts General Hospital instaura en la década de 1910 un sistema de tarjetas de resultados finales en las que registra durante un año, características de los pacientes, diagnóstico, tratamientos y resultados finales. Fue por tanto pionero en el seguimiento de los resultados en los pacientes que luego sirvieron como fuente de identificación de “desventuras clínicas” y opciones de mejora asistencial (O’Connor, 2015)

Ya en la segunda mitad del siglo XX se iniciaron una serie de estudios rigurosos en la Universidad de Harvard que revelaron unas tasas de eventos adversos en los pacientes hospitalizados que oscilaba entre el 3,2% y el 16%. A finales del siglo XX, el Instituto de Medicina de los Estados Unidos publica el estudio “Errar es humano, construyendo un sistema seguro de salud” (Kohn, Coorigan, Donalson, McKay y Pike, 2000) que conmociona a la comunidad internacional y hace que la seguridad de los pacientes se sitúe en la agenda de múltiples organismos internacionales y que su abordaje se considere una prioridad.

En el año 2004 la resolución de la 57ª Asamblea de la Organización Mundial de la Salud (OMS), promovió la creación de la Alianza Internacional para la seguridad de los pacientes (AMSP), y al año siguiente la Comisión Europea y el Consejo de Europa realizó la “Declaración de Varsovia sobre la seguridad del paciente. La AMSP desarrolló 6 prioridades en relación a la

---

seguridad: a) retos globales, b) pacientes por su propia seguridad, c) taxonomía de la seguridad del paciente, d) investigación en el campo de la seguridad del paciente, e) soluciones para reducir los riesgos de la atención en salud y mejorar la seguridad, f) notificación y aprendizaje para mejorar la seguridad. (Aranaz et al., 2006)

Hasta el momento se han lanzado tres retos o desafíos globales para la seguridad del paciente. El primero, bajo el título de “Cuidado limpio es más seguro”, el cual aborda el problema de las infecciones nosocomiales; el segundo publicado con el lema de “Cirugía segura salva vidas”, incide en la importancia de procesos quirúrgicos y anestésicos seguros dado que más de 100 millones de personas al año se someten a cirugía (World Health Organization, 2009). Recientemente se ha abordado el tercer reto mundial incidiendo en esta ocasión en los errores relacionados con la medicación. Prueba de ello es el programa “Medicación sin daño” que pretende reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en los próximos 5 años (Sheikh, Dhingra-Kumar, Kelley, Kieny y Donaldson, 2017).

Hay que recordar que la Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHCO), elabora en 1999 una de las primeras definiciones de seguridad del paciente, indicando que es el grado en el que los servicios de atención al cliente aumentan la probabilidad de obtener los resultados deseados y el grado en el que se reduce la probabilidad de los efectos indeseados de conformidad con el estado real del conocimiento en materia de seguridad del paciente.

Fue en 2009 cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la seguridad del paciente en su concepción actual ampliamente aceptada: reducción del riesgo de daños innecesarios reales o potenciales relacionados con la asistencia sanitaria hasta un mínimo aceptable, y que se entiende como un derecho de los pacientes que confían su salud a un sistema sanitario (World Health Organization, 2009).

Podemos ver por tanto que el estudio de la seguridad del paciente es relativamente reciente y ha ido poniendo en evidencia la peligrosidad de los elementos involucrados en la asistencia sanitaria; la complejidad asistencial,

---

pacientes cada vez más mayores y pluripatológicos, entorno tecnológico sofisticado y cambiante, junto con gran número de profesionales diversos involucrados (Osakidetza, 2013). En este sentido, se asume la necesidad de minimizar el riesgo, ya que no se puede eliminar totalmente, considerándose la seguridad un derecho básico de los pacientes en el uso de sistemas sanitarios. Hasta hace 25 años, Vicent (1989) califica como negligente la escasa atención a los eventos adversos.

En España el Estudio ENEAS, Estudio Nacional sobre efectos adversos ligados a la hospitalización (Aranaz, Aibar, Vitaller, Mira, y Orozco, 2005) y el Estudio APEAS sobre la Seguridad de los Pacientes en Atención Primaria de Salud (Aranaz et al., 2008), refrendan que los efectos adversos también están muy presentes en la asistencia sanitaria en nuestro entorno, con cifras preocupantes y un porcentaje elevado de ellas evitables.

En las últimas décadas han ido desarrollándose múltiples iniciativas en otras instituciones y contextos respecto a la seguridad de los pacientes, como por ejemplo estudios cualitativos y cuantitativos en áreas concretas de los eventos adversos y sistemas de notificación. Estos estudios coinciden en subrayar la necesidad de promocionar una “cultura de seguridad” entre los/as profesionales sanitarios y proporcionar un énfasis en los procesos, sistemas y aspectos organizativos en los que se producen los citados efectos adversos.

Así mismo, se están extendiendo entre las organizaciones sanitarias sistemas de acreditación relativos a la seguridad del paciente como la UNE 179003 impulsada por AENOR en el ámbito estatal, o la certificación de la Joint Commission en el ámbito internacional.

Ya en el entorno más cercano, el Gobierno Vasco y su Departamento de Salud regulan las medidas de seguridad de pacientes que reciban asistencia sanitaria en los centros y servicios sanitarios ubicados en la Comunidad Autónoma Vasca (Gobierno Vasco Decreto 78/2016). De manera más concreta, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco publicó la “Estrategia de seguridad del paciente 2017-2020” para seguir avanzando hacia la máxima reducción posible de riesgos para las personas (pacientes) abordando ámbitos como la gestión de incidentes, la atención a segundas y terceras víctimas, los

---

servicios de Urgencias, pacientes hospitalizados con riesgo de desnutrición, prevención de la incontinencia urinaria, o resistencia a los antibióticos, y otros aspectos clínicos. Esta tesis doctoral se enmarca también en dicha estrategia con la colaboración conjunta de la Universidad del País Vasco y el Servicio Vasco de Salud –Osakidetza-.

### **Modelo organizacional de errores y efectos adversos en el contexto clínico asistencial: la seguridad del paciente.**

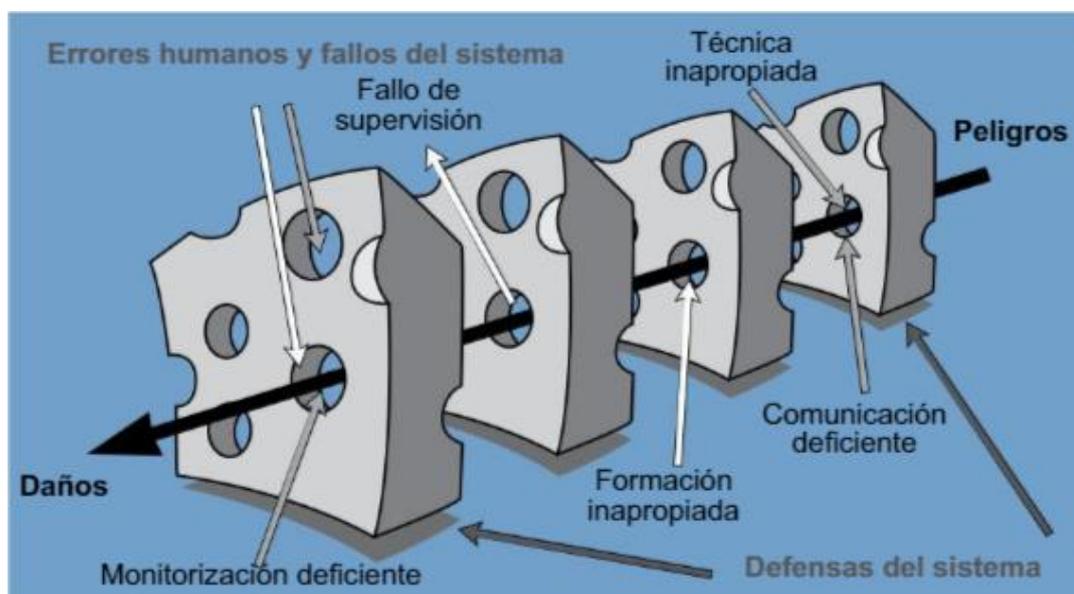
Los efectos adversos se producen en el marco de la prestación de servicios de salud. En la actualidad, es habitual que estos servicios se ofrezcan de forma multidisciplinar en el contexto de las organizaciones sanitarias, y en consecuencia, estudiar también diferentes aspectos de las organizaciones para poder entender el ámbito en el que se producen y las implicaciones que conlleva. Vicent (1989) habla de un contexto dinámico y complejo en el que pierde interés la perspectiva individual como causa de errores, siendo preciso un abordaje sistémico para entender e intervenir sobre dichos errores, su prevención y la minimización de sus consecuencias

La OMS en su “Marco conceptual para la seguridad del paciente” plantea un abordaje sistémico. Lo representa como un ciclo continuo de aprendizaje y mejora (World Health Organization, 2009). En este sentido, Amaya (2009) propone un modelo de causalidad de incidentes en el que involucra la organización y la cultura organizacional, los procesos organizacionales, los factores contributivos, acciones inseguras, barreras y la producción final del efecto adverso.

Reason (2000) propuso un modelo interpretativo muy utilizado en la seguridad clínica que explicaba gráficamente mediante la intersección de unos factores atravesados en la figura de un queso suizo agujereado. Dicho autor resalta la importancia de analizar los contextos y condiciones en que se produjeron los errores, identificando los diversos factores humanos, tecnológicos, administrativos y organizacionales involucrados. El sistema cuenta con diversas barreras que tratan de impedir el daño, pero el paciente llega a ser afectado cuando se alinean y coinciden varios fallos de seguridad.

Las barreras se representan con lonchas de queso suizo, cuyos agujeros llegan a coincidir permitiendo una trayectoria de paso y la producción del evento adverso.

Reason (2000) identifica “fallos activos” y “fallos latentes”. Los primeros se refieren a acciones inseguras de los/as trabajadores/as, y los segundos a problemas de la organización o del proceso. Los fallos activos al depender de cada persona son menos predecibles, mientras que los fallos latentes son más fácilmente estudiados. Entre ellos toman especial relevancia el diseño de procesos, la implementación de sistemas de seguridad, los materiales idóneos y las condiciones de trabajo (carga de trabajo, presión de los/as jefes/as, inexperiencia, etc.)



**Figura 1:** Tomado de Reason, J. (2000). Human error: models and management. *Bmj*, 320(7237), 768-770

Posteriormente, Amaya (2009) amplía la visión organizacional, incluyendo la cultura organizacional, las decisiones gerenciales, etc., dando lugar a un modelo organizacional de causalidad de incidentes clínicos muy relacionado con lo que finalmente se ha conocido como Protocolo de Londres, que es un procedimiento sistemático de investigación ante efectos adversos con daños tanto en el ambiente sanitario como en otras industrias de riesgo. El planteamiento de Amaya (2009) comienza en el análisis del efecto adverso ya

producido o del cuasi incidente (p.ej. “ha estado a punto pero en última instancia se ha evitado”). En el primer caso las barreras y defensas tecnológicas, humanas o administrativas han fallado, mientras que en el cuasi incidente lo han evitado. Previamente, se han producido fallos activos en el sistema que consisten en acciones inseguras que por acción, omisión o por violaciones voluntarias determinan errores.

Suelen existir anteriormente unas condiciones que predisponen a la ejecución de acciones inseguras. Estas suelen estar relacionadas con el paciente, con las tareas, con los individuos, el equipo y el ambiente. Estas condiciones se denominan factores contributivos. Todo ello se desarrolla en el marco de la organización, la cual involucra tanto la cultura como el clima organizacional, el modelo de liderazgo y en definitiva no evitar aquellos fallos latentes que den origen a la cadena que finaliza con el daño o cuasi incidente.

**Figura 2.** Adaptado de Amaya (2009). Seguridad del paciente un modelo organizacional para el control sistemático de los riesgos en atención en salud.



---

Amaya (2009) diferencia así mismo los fallos latentes y los activos. A los primeros los denomina también fallos de planeación. Estos suelen relacionarse con la organización, procesos y sistemas. Por su parte, los fallos activos o de ejecución los define como decisiones y acciones de los/as profesionales de la organización.

Cuando se producen casos mediáticos con resultados catastróficos como el del bebe Rian fallecido en el 2009 por administración intravenosa de la leche, es habitual que se recurra a demonizar a un/a culpable, enmascarando así otras responsabilidades. La cultura de la culpa y la punición provoca que los trabajadores/as oculten sus fallos y no se aprenda de ellos, promocionando la llamada “medicina defensiva” en la cual el objetivo se desplaza del bien del paciente, a hacer todo lo posible para eludir cualquier tipo de acusación. Sin embargo el análisis de los efectos adversos ha demostrado la multicausalidad de los mismos, identificando que los fallos activos son potenciados con los fallos latentes, y que evitando estos últimos se podrían disminuir los primeros. Por ejemplo, las jeringas de conexión específica y única para las alimentaciones parenterales en el caso del bebé Rian, hubiesen evitado el error.

Se acepta comúnmente que la desorganización de la asistencia, la falta de liderazgo, falta de personal o saturación del mismo, los problemas de abastecimiento, etc..., conforman un caldo de cultivo propicio a la aparición del efecto adverso.

La Alianza Mundial de los Profesionales de la Salud (AMPS) que agrupa organizaciones mundiales de profesionales médicos, enfermeras, farmacéuticos, odontólogos, etc. de 131 países, propone incidir en los factores sistémicos orientados a la seguridad y control del riesgo, haciendo especial referencia a lo referido a los/as profesionales sanitarios. Identifica la importancia de la formación, la adecuada dotación de personal como factor clave relacionado con efectos adversos como caídas, errores de medicación e infecciones, de forma que plantea que recursos humanos inadecuados suponen una grave amenaza para la seguridad del paciente y la calidad de atención (World Health Professions Alliance, 2002)

---

En este mismo sentido han tenido amplia repercusión los estudios de Tourangeau (2016) y Aiken (2014) que relacionan la cualificación de las enfermeras y el ratio enfermera/paciente con la disminución de la mortalidad. En concreto, Aiken indica un aumento del 7% en la mortalidad tras el primer mes de un ingreso hospitalario por cada paciente de más al cuidado de una enfermera, igualmente reporta una disminución del mismo 7% por cada 10% de aumento en enfermeras graduadas con respecto a otros niveles académicos inferiores de profesionales de cuidado. También se ha analizado ampliamente el efecto “fin de semana” en la seguridad del paciente, relacionando la asistencia prestada en turnos de noche o fin de semana con mayor mortalidad, sospechando que se debe a la presencia de personal sanitario más inexperto y mayor proporción de personal en formación especializada (residente). Así mismo Orkaizaguirre (2016) y Mc Hugh (2011) analizan la relación entre las opiniones de pacientes y enfermeras sobre la excelencia en el cuidado, con la mortalidad y probabilidad de fallo.

Algunos de los fallos son específicos de los diferentes niveles asistenciales (primaria, especializada, etc.) y otros relacionados con la inadecuada coordinación entre los mismos. En este sentido, si la seguridad está en entredicho en los hospitales con trabajadores muy especializados, tecnología y normas bien estructuradas, en la atención domiciliaria u otros ámbitos menos estructurados y cualificados la situación es todo un desafío. La mayor parte de las iniciativas se han desarrollado en países desarrollados y en el ámbito hospitalario. Sin embargo, Vicent y Amalberti (2015) plantean que la seguridad del paciente no acaba en la fiabilidad de los procesos, sino que debiera incorporarse la perspectiva del paciente y la gestión del riesgo a lo largo del tiempo.

**Figura 3:** Variables más importantes en el plano organizacional e individual.



Todo lo anterior nos lleva a reconocer que tras la detección de cuasi-incidentes o incidentes sea necesario el estudio de los mismos, identificando los aspectos organizacionales y humanos involucrados, para buscar las iniciativas que eviten la repetición del suceso o si fuese el caso paliar sus efectos.

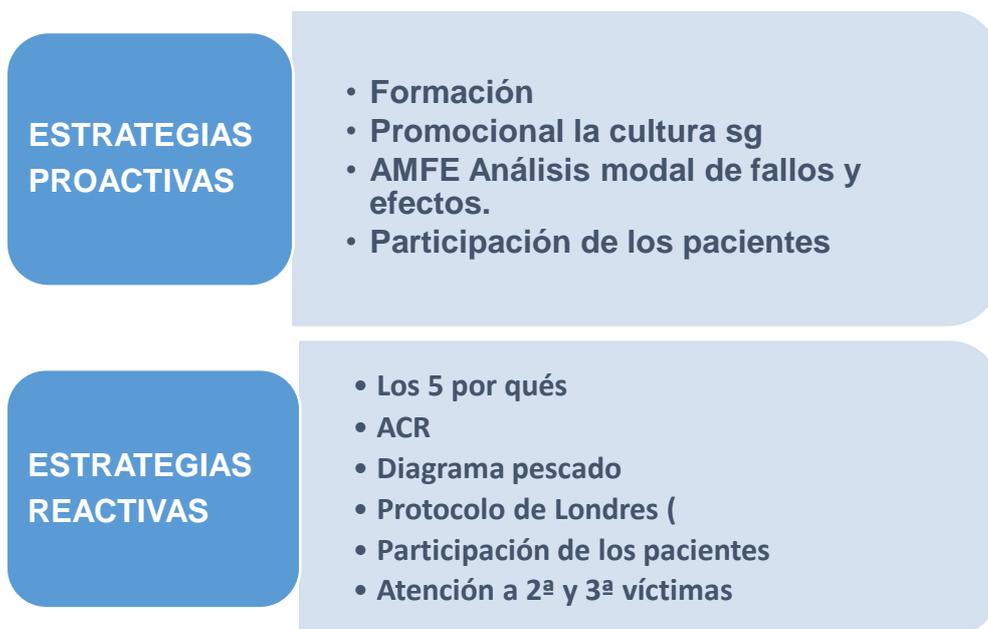
En concreto la Joint Commission establece 10 ítems para analizar un evento adverso

- Valoración de los cuidados, tratamientos o servicios
- Dotación de personal
- Formación y capacitación de personal
- Supervisión del personal
- Comunicación con paciente y sus familia
- Comunicación del equipo
- Mantenimiento y adecuación del equipo
- Factores ambientales
- Procesos y sistemas de seguridad
- Manejo de la medicación.

---

El análisis de los efectos adversos se hace con diversas metodologías entre las que podemos destacar como la más habitual en nuestro medio los ACR (análisis de causa raíz) y en menor medida el sistema de “los 5 por qué”, el diagrama en espina de pescado y el protocolo de Londres. Sin embargo, los AMFEs (análisis modal de fallos y efectos) estudian minuciosamente los procesos de riesgo observando qué podría fallar para ponerle remedio anticipadamente, junto a la formación y la promoción de una cultura de seguridad.

**Figura 4:** Métodos proactivos y reactivos ante los efectos adversos. Elaboración propia.



Uno de los aspectos a los que frecuentemente se hace referencia respecto a las organizaciones es su cultura. Esta idea de cultura corporativa surge de la necesidad de identificar ese “algo más” que no se explica solo con la estructura formal en las organizaciones. La cultura organizacional parece reflejar conductas, creencias, actitudes y valores compartidos, relacionados con los objetivos, funciones y procedimientos de la misma y que la caracterizan. (Furnham y Gunter, 1993)

Los directivos se han interesado mucho en estos aspectos desde los años 80, ya que se asume que una cultura desarrollada y específica de la

---

empresa llevará a un compromiso organizacional que se traducirá a través de la socialización de los/as trabajadores/as en una mayor productividad y eficiencia. (Hampden, 1990). Esto suele extrapolarse deduciendo que también habrá un compromiso con la seguridad del paciente en las organizaciones sanitarias.

Sin embargo, hay diversos enfoques respecto a la cultura organizacional; uno se centra en cómo piensan los miembros (Williams, Dobson y Walters, 1993) el otro, en cambio, pone su interés en cómo se comportan (Fry y Killing, 1989), si bien hay otra corriente de síntesis que busca integrar dos aspectos (Margulies y Raia, 1978; Uttal 1993). Así mismo hay autores discrepantes con la idea de creencias, valores y conductas compartidas, ya que éstas pueden variar significativamente de un departamento o división a otro (Williams, Dobson y Walters, 1993) y que por tanto evidenciarían unas manifestaciones dominantes que son expresadas de diferentes maneras.

En las organizaciones sanitarias, especialmente las hospitalarias, este “algo común” entre sus miembros se ve reflejado en la frase “ser de la casa” (ser trabajador/a de la institución) que implica un sentimiento de pertenencia, y un “estatus” compartido con diversas prerrogativas (accesos a determinados servicios, citas preferentes, etc.). Sin embargo, diversos autores constatan que hay sustanciales diferencias en valores, creencias y conductas entre diferentes estamentos profesionales, niveles jerárquicos o áreas funcionales (Miró, 2008; Ramio, 2005; Williams et al., 1993). Con ello podríamos identificar pautas generales de pensamiento y comportamiento en el nivel macro de la organización, así como subculturas entre estamentos y unidades clínicas. Teniendo en cuenta la complejidad de las instituciones sanitarias, con múltiples y diferentes integrantes, así como entornos superespecializados y cambiantes, estas subculturas podrían ser útiles para adaptarse a situaciones que difícilmente se podrían abordar con pensamiento y conductas únicas.

Más allá de la cultura de la organización en general, se ha tratado de concretar la cultura relativa a la seguridad, atendiendo a la prevención de riesgos y evitación de accidentes. Cooper (2000) analiza la relación entre la cultura organizacional y la cultura de seguridad, determinando que la segunda

---

---

es una subcultura de la primera, pero indicando que hay una cierta indefinición y variabilidad en el concepto.

### **La cultura de seguridad**

El término de cultura de seguridad aparece en un informe de la Agencia de energía atómica en 1986 tras los sucesos de Chernóbil y se desarrolla progresivamente en los siguientes años en relación a los riesgos que pueden generar determinadas industrias peligrosas.

Una definición ya clásica y que se ha reutilizado a menudo en el mundo sanitario es la de la Health and Safety Commission (1993) del Advisory Committee on Safety of Nuclear Installation (ACSNI) relacionada con la seguridad nuclear que indica que *“La cultura de la seguridad de una organización es el producto de los valores, las actitudes, las percepciones, las competencias y los patrones de comportamiento individuales y colectivos que determinan el compromiso con la gestión de la salud y la seguridad en la organización y el estilo y la competencia de dicha gestión”*. Históricamente la seguridad en las organizaciones sanitarias se ha vinculado a la prevención de riesgos laborales de los trabajadores/as, y a ser consideradas empresas de riesgo (incendio, escapes substancias químicas, radioactivas, etc.). En los riesgos de los trabajadores/as se tenía en cuenta los riesgos biológicos (pinchazos y contagios), los musculo-esqueléticos (derivados de la movilización de pacientes), y los psico-emocionales derivados del trabajo a turnos y el contacto con la muerte y el sufrimiento (Yassi y Warshaw, 1998).

Es a finales de la década de los 90 cuando la cultura de seguridad en las organizaciones sanitarias reorienta el foco de atención desde la salud laboral y la seguridad de los edificios hacia el estudio y prevención de los eventos adversos evitables sobre los pacientes. En la interesante revisión de Morrello et al. (2013) se reflexiona sobre la amplitud de definiciones de cultura de seguridad que debilitan su utilidad y que requieren mayor precisión. En ese mismo sentido vemos como los/as profesionales sanitarios a menudo utilizan el término, no como concepto concreto, sino como sinónimo de una “atmósfera” de sensibilización o concienciación de los trabajadores/as hacia los riesgos relacionados con la asistencia sanitaria, que incluye una mayor atención a la

---

prevención, y a la no punición de los errores que facilite el intercambio de información y el aprendizaje mutuo (Terol et al., 2008).

Muchos programas institucionales de seguridad del paciente (p.ej, Alianza mundial por la seguridad, Consejo de Europa, Agencia de calidad del Sistema Nacional de Salud) se refieren a la cultura de seguridad del paciente no como un concepto sino como una estrategia o instrumento que traerá como resultado la disminución de los efectos adversos (Osakidetza, 2013; Saturno et al., 2008).

La Alianza Mundial por la Seguridad del paciente, impulsada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoce la necesidad de homogeneizar los términos y conceptos a nivel mundial, para lo cual reunió a un grupo de expertos que elaboraron en 2009 el Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente CISP (World Health Organization, 2009). En el documento se describen 48 términos clave, entre los cuales curiosamente no se encuentra la “cultura de seguridad”. Sin embargo sí que el término se cita en repetidas ocasiones en su finalidad como medida de mejora, también como medida para reducir riesgos o que su falta es un factor contribuyente a la presentación de los efectos adversos.

Vicent y Amalberti (2015) en su recorrido histórico por la seguridad del paciente indican que tras la mejora de equipamientos, procesos, y programas de gestión de riesgos a comienzos del año 2000, seguía observándose una preocupante falta de compromiso clínico con la seguridad en los/as profesionales sanitarios, salvo en algunos especialistas y entusiastas de la seguridad. En este sentido detectan que a pesar de las normas y estándares, hay veces que estos no se cumplen, tanto por la decisión del trabajador/a, como por el déficit de recursos. De ahí el interés por promover actitudes y valores entre todos los/as profesionales y gestores sanitarios, que son dos aspectos claves de la cultura de seguridad.

Pizzi, Goldfarb y Nash (2001) van sentando las bases del término hacia su interpretación actual, reconociendo la naturaleza de alto riesgo de la actividad sanitaria, admitiendo abiertamente que un ambiente seguro no está libre de errores. Estos autores indican que la seguridad debe ser un objetivo clave en las políticas y procedimientos, con un compromiso de tiempo y uso de

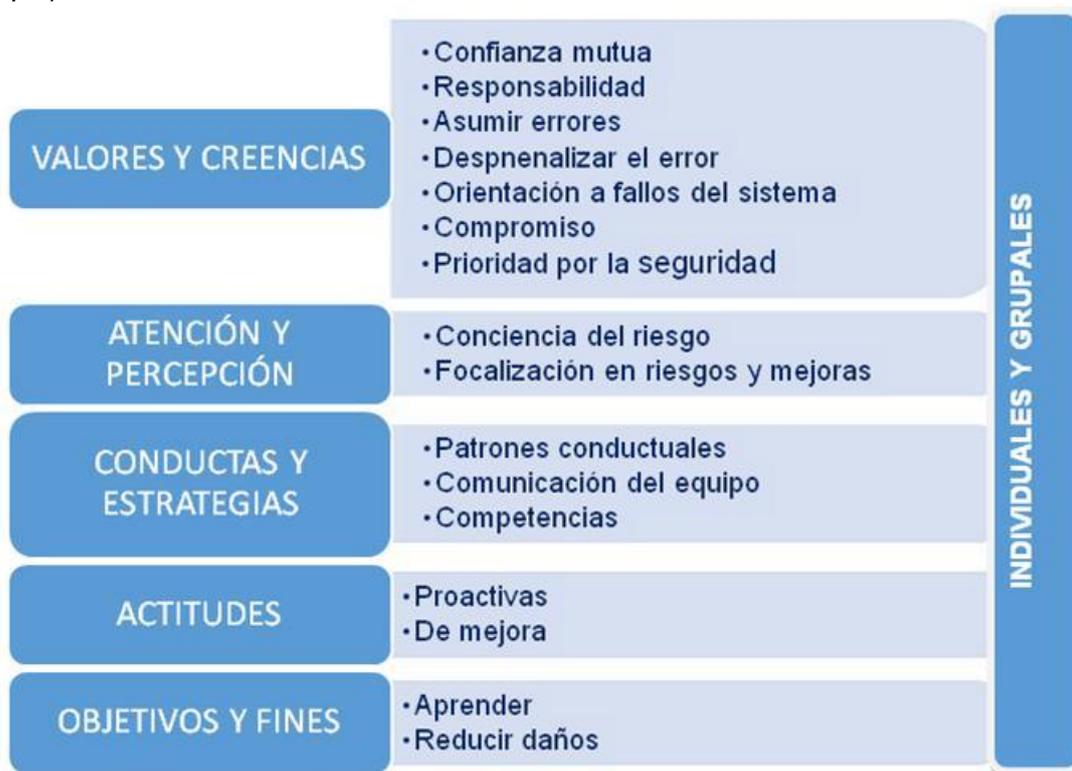
---

tecnologías apropiadas, así como promover la evaluación de los errores del sistema no de forma individual. De esta manera se genera un ambiente libre de culpa y represalias, favoreciendo el reporte de los casi errores, situaciones que de no haberse evitado hubiesen producido daño al paciente, así como la realización de las revisiones por pares, utilizando un análisis de causa raíz.

El Comité de expertos en gestión de la seguridad y la calidad en cuidados de salud del Consejo de Europa (Council of Europe, 2005) plantea en su glosario de términos una de las definiciones más utilizadas de cultura de seguridad en el ámbito sanitario: “Patrón integrado de comportamiento individual y de la organización, basado en creencias y valores compartidos, que busca continuamente reducir al mínimo el daño que podría sufrir el paciente como consecuencia de los procesos de prestación de atención”. Otros autores como Hellings, Schrooten, Klazinga y Vleugels (2010) en su trabajo sobre la mejora de la seguridad del paciente centran el concepto en el compromiso individual y grupal.

El grupo de expertos en aprendizaje de efectos adversos del National Health Service (NSH) entiende la cultura de seguridad como aquella en la que las organizaciones, prácticas, equipos y personas tienen una conciencia constante y activa de los fallos como componente inherente a todos los procesos, siendo capaces de aprender de estos para poder corregirlos (Donaldson, Appleby y Boyce, 2010).

**Figura 5.** Elementos clave de la cultura de seguridad del paciente. (Elaboración propia).

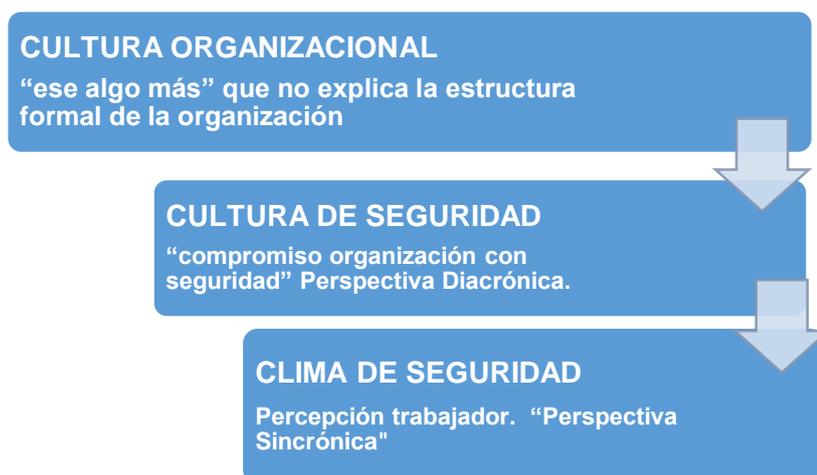


### **El clima de seguridad**

Otro concepto importante respecto a la seguridad es el clima de seguridad. Este es un factor diferente a la cultura de seguridad pero a su vez observamos que ambos están integrados en la cultura organizacional. El conocimiento de una organización implica su comportamiento colectivo y las interacciones entre procesos y prácticas organizacionales, contribuyendo todo ello en los diferentes niveles y dimensiones de estudio de la organización, y que podríamos estructurar en tres niveles: cultura organizacional, cultura de seguridad y clima de seguridad.

Resulta relevante para nosotros distinguir cultura y clima, ya que en algunos entornos no se diferencian con claridad. La cultura de seguridad está localizada a un nivel superior de análisis y refleja los valores del individuo y del grupo a lo largo del tiempo (perspectiva diacrónica), junto con las actitudes y los patrones de comportamiento habituales en el hospital que determinan el compromiso de una organización con la gestión de la seguridad.

**Figura 6.** Niveles de análisis de la seguridad



El término clima de seguridad identifica y describe la percepción de la seguridad en un momento dado, y en un área o unidad asistencial (Singer et al., 2009).

Según las recomendaciones del National Quality Forum (2012) la cultura sobre seguridad es esencial para minimizar errores y efectos adversos a los pacientes, y su medición es necesaria para diseñar actividades que la mejoren. El término cultura de seguridad aparece dentro de los programas High Reliability Organizations (HRO) y es ampliamente utilizado en las iniciativas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la seguridad del paciente.

La medida del clima de seguridad así mismo es necesaria para diseñar acciones orientadas a la promoción y mejora de la seguridad. Puede incluir la percepción de todos los agentes implicados, habiéndonos centrado en nuestro caso en los futuros/as profesionales de la salud a través de su educación sobre la seguridad del paciente.

La mayor parte de los estudios sobre seguridad del paciente se han desarrollado sobre organizaciones asistenciales y profesionales sanitarios en ejercicio, siendo el ámbito de los/as estudiantes y sus prácticas, un ámbito poco explorado.

Nuestro planteamiento se dirige a los/as estudiantes durante sus prácticas clínicas en el Hospital Universitario Donostia, en una situación de inmersión clínica “real” en la cual los aspectos de la seguridad son vistos y experimentados de una forma más experiencial y cercana que desde la

---

formación teórica en la universidad. Esto favorece su participación e involucración en los estudios.

Nuestro interés inicial se centraba en estudiar la cultura de seguridad de los/as estudiantes, y para ello elegimos el instrumento de la AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) denominado HOSPS (Hospital survey on patient safety cultura) que mide la cultura y clima de seguridad.

Una vez detectado que el concepto clima de seguridad se medía con una pequeña cantidad de ítems, nos replanteamos un posible reajuste en la forma de calcular el constructo “clima de seguridad”. Además, optamos por analizar otras variables como la autoeficacia, estrés, competencia percibida, etc. que pudieran darnos una imagen global de los diferentes elementos que participan de la competencia en seguridad del paciente de los/as estudiantes, con el objetivo de analizar y proponer -si fuese el caso- reajustes en el programa formativo teórico-práctico de las enfermeras.

Atendiendo a la literatura y los estudios más destacados sobre esta materia, en la presente tesis estudiamos las variables que hemos considerado que podrían ser más relevantes, habiendo detectado que las publicaciones realizadas por algunos/as profesionales de la salud, a veces utilizan con poco rigor términos como cultura o clima de seguridad, los cuales mayormente equiparan a una cierta “sensibilización” con el riesgo de incidentes adversos y sus medidas preventivas.

### **1.1.2.- Justificación y presentación de los tres estudios**

Como hemos indicado anteriormente, el número y gravedad de los efectos adversos es un serio problema de salud pública con importantes repercusiones también para los/as profesionales y las instituciones.

Los costes en términos económicos y de salud (p.ej., muertes evitables, años de vida perdida, disminución de la calidad de vida, etc.) hacen necesario el estudio de los efectos adversos y la elaboración de estrategias para su prevención.

---

Los/as alumnos/as de profesiones sanitarias realizan su formación práctica en escenarios clínicos, con lo que es muy probable que presencien o participen de diferentes formas en los efectos adversos que se producen en los mismos. Dada su inexperiencia, falta de conocimiento del medio, y ausencia de las competencias completas de un profesional, estos/as alumnos/as pueden cometer por sí mismos errores u omisiones.

En nuestra experiencia directa con miles de alumnos/as en formación práctica observamos que la detección y registro de los efectos adversos relacionados con la formación práctica es muy escasa, pero consideramos que probablemente sea muy superior en la realidad. El paternalismo de algunos/as profesionales que tutelan el periodo práctico y el miedo de los/as alumnos/as a ser perjudicados académicamente, favorecen la infradeclaración de incidentes del personal en prácticas.

Esta situación nos sugiere la necesidad de profundizar en el estudio de la seguridad clínica durante el periodo de formación práctica de profesionales de la salud, especialmente incidiendo en aquellas cuestiones que permitan identificar (estudio 1) los aspectos psicosociales involucrados y relacionados con la cultura y clima de seguridad.

Todo ello servirá de base a futuro para establecer estrategias e intervenciones tanto académicas como organizacionales que promuevan la disminución de los incidentes adversos.

La seguridad del paciente es una cuestión cada vez más presente y relevante en la asistencia sanitaria y por ello en la formación de los futuros/as profesionales de la salud. Las competencias relacionadas con la seguridad del paciente se adquieren a través de múltiples “inputs” que se producen tanto en la formación académica de la universidad, como en las prácticas en los escenarios clínicos.

Nuestra especial situación como formadores en la universidad y también como responsables/coordinadores de la docencia de las prácticas (Universidad del País Vasco - Osakidetza, Servicio Público de Salud en la demarcación asistencial de Donostialdea) hace que tengamos una privilegiada visión y accesibilidad a ambos campos. Esto permite analizar la integración entre

---

ambos escenarios y proponer mejoras en el proceso formativo que redunden en mejorar la seguridad de los pacientes y en otras cuestiones que pasamos a comentar seguidamente.

Hemos de reconocer que, si bien nuestro objeto principal de estudio (**estudio1**) fue la medición del clima de seguridad del paciente desde un enfoque mayormente organizativo-institucional (Osakidetza), quisimos atender otras cuestiones psicosociales (**estudio 2**) que pudieran afectar directamente al/la estudiante de Enfermería (nivel individual). Entre ellas, el estrés en las prácticas clínicas, el estrés académico, la autoeficacia general y la percepción de la eficacia del liderazgo de los responsables hospitalarios. Esto nos condujo al desarrollo del segundo estudio de la tesis doctoral utilizando para ello la misma muestra que en el estudio de la seguridad del paciente.

Las prácticas seguras con respecto al paciente resultan de una compleja interacción entre los factores organizacionales y los individuales. El/la alumno/a es el/la protagonista del proceso formativo, y determina substancialmente el devenir del mismo. En las actividades formativas con los/as alumnos/as detectábamos diversas formas de afrontar y reaccionar ante el riesgo y los efectos adversos, lo que nos indujo a explorar algunos aspectos individuales, que podían ser relevantes para la predicción del estrés en las prácticas clínicas.

De esta manera obteníamos también información sobre las fuentes principales del estrés en el alumnado. Esto tiene una implicación relevante en la cultura y clima de seguridad del paciente, habida cuenta que puede interferir el nivel de percepción de la seguridad del paciente. En nuestro caso, como veremos más adelante, los niveles de estrés en la práctica clínica de los/as estudiantes eran moderados-bajos no requiriendo de acciones específicas para la reducción del mismo o un abordaje complementario en la actual planificación formativa.

Y finalmente, si bien supuso alterar y prolongar la planificación y cronograma de esta tesis doctoral, decidimos incorporar ad hoc un estudio complementario (**estudio 3**) a la luz de los resultados obtenidos en el estudio 2 donde se vislumbraba la necesidad de utilizar otras variables psicosociales. En

---

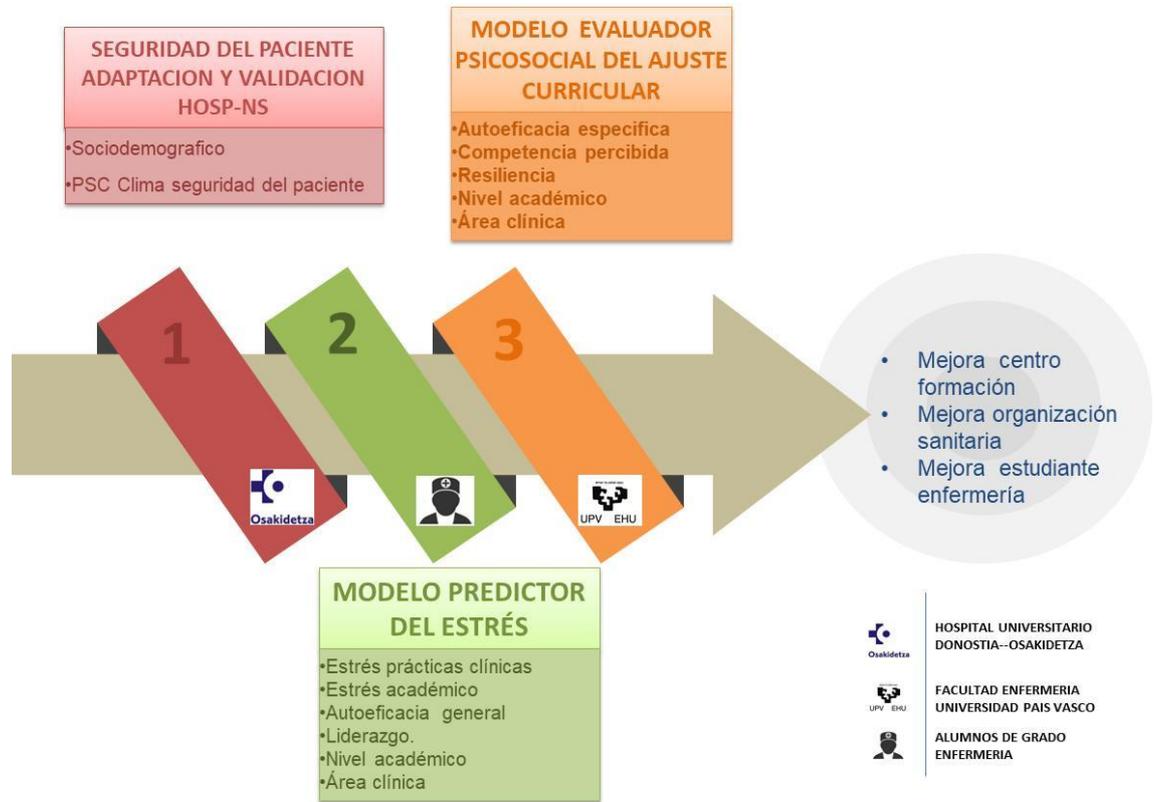
ese sentido, para el estudio 3 se introdujeron las variables autoeficacia específica, competencia percibida y resiliencia con la finalidad de poder analizar el ajuste del/la estudiante de Enfermería al nivel académico que cursaba, obteniendo de esta forma, un modelo de evaluación integrada de la adquisición de competencias.

Transcendiendo el nivel organizativo sanitario (Osakidetza) y el nivel individual (alumno/a en formación), este estudio 3 buscaba completar los dos estudios previos con un análisis de los factores psicosociales que pudieran estar implicados en el programa formativo del Grado de Enfermería.

Este estudio se justificaba en la necesidad de ofrecer al centro formativo (Facultad de Medicina y Enfermería, UPV-EHU) un modelo de evaluación que permitiera detectar la evolución del alumnado en su proceso de formación. Dicho de otra manera, el análisis discriminante empleado se utilizó considerando las puntuaciones obtenidas en las variables antes mencionadas para poder predecir el encaje real del/la alumno/a de Enfermería a su nivel académico (1º a 4º curso), de forma que la propia Facultad pudiera disponer de una herramienta para poder testar el ajuste del alumnado al nivel académico esperable.

Como se puede observar en la figura nº 7, desde una perspectiva psicosocial esta tesis doctoral integra a los tres agentes implicados (El Servicio Público Vasco de Salud –Osakidetza-, el/la alumno/a en formación, y el centro formativo UPV-EHU) en el Grado universitario de Enfermería ofreciendo una información orientada al objetivo general de la tesis presentado en el siguiente apartado.

**Figura 7:** Esquema de los 3 estudios que constituyen la tesis.



---

## 1.2.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

### 1.2.1.-Objetivo General:

- Identificar las implicaciones de las variables psicosociales analizadas para los programas formativos pre y postgrado de Enfermería, en la formación curricular y en los enfoques de la formación práctica desarrollada en el entorno clínico, como herramienta de análisis y diagnóstica orientada a la propuesta de futuras mejoras.

### 1.2.2.- Objetivos específicos:

#### Estudio-1

- Adaptar y validar el cuestionario HSOPS al entorno de los/as estudiantes de ciencias de la salud, validando la versión HSOPS NS.
- Analizar el constructo “clima de seguridad del paciente” PSC proponiendo una nueva medida más exhaustiva y completa del mismo.

#### Estudio-2

- Proponer un modelo predictivo del estrés en las prácticas clínicas analizando el papel de la autoeficacia general como factor mediador, relacionándolo con el nivel académico, percepción de efectividad y liderazgo de los responsables hospitalarios, la sobrecarga académica y la unidad o servicio.

#### Estudio-3

- Analizar la posible relación entre autoeficacia específica y la competencia percibida de los/as estudiantes de Enfermería pero incluyendo como novedad las variables resiliencia, autoeficacia general y estrés.
- Obtener un modelo predictor de la competencia percibida y una función discriminante que permitiera identificar las variables que participan en la clasificación de los/as estudiantes en los 4 niveles del Grado de Enfermería obteniendo de este modo una evaluación integrada.

---

### 1.3.- Descripción de las principales variables analizadas

#### ESTUDIO 1

##### **Variable Dependiente:**

##### *Clima de seguridad*

El término clima de seguridad identifica y describe las políticas, procedimientos y prácticas que pueden ser medidas a través de las percepciones de los trabajadores. (Singer et al., 2009). Este término también refiere a la percepción que se tiene sobre la seguridad dentro de determinadas áreas o unidades en un momento específico en el tiempo (perspectiva sincrónica). Por tanto, podemos definirla como la percepción compartida que se mantiene en un área o unidad hospitalaria o de atención primaria, en un momento específico del tiempo.

El clima de seguridad es un factor diferente a la cultura de seguridad y a su vez ambos están integrados en la cultura organizacional. El conocimiento de una organización implica su comportamiento colectivo y las interacciones entre procesos y prácticas organizacionales, contribuyendo todo ello en los diferentes niveles y dimensiones de estudio de la organización, y que podríamos estructurar en cultura organizacional, cultura de seguridad y clima de seguridad-.

Consideramos relevante distinguir entre cultura y clima, ya que en algunos entornos no se diferencian con claridad. La cultura de seguridad está localizada a un nivel superior de análisis y refleja los valores del individuo y del grupo a lo largo del tiempo (perspectiva diacrónica), junto con las actitudes y los patrones de comportamiento habituales en el hospital que determinan el compromiso de una organización con la gestión de la seguridad.

La cultura de seguridad medida mediante el cuestionario HSOPS nos orienta hacia las áreas fuertes y débiles de una organización, pero su carácter diacrónico le hace más apropiada para su medición en los/las profesionales, mientras que en los/as alumnos/as su limitada permanencia espacio-temporal en la organización sanitaria hace más idónea la medición del clima de seguridad.

---

## ESTUDIO 2

### Variable Dependiente

#### *Estrés en prácticas clínicas*

Está ampliamente reconocido en la literatura que la Enfermería es una actividad estresante y sujeta a diferentes fuentes de estrés (Bennett et al., 2001; Bennett, 2002; Jones and Johnston, 2000; McVicar, 2003). La interacción directa del profesional con pacientes y familiares, la escasez de recursos y de plantillas en tiempos de crisis, el hecho de convivir con la enfermedad y la muerte, y en general, el desempeño profesional en un contexto cambiante y de alta exigencia (Chang et al., 2005) ha conllevado que los investigadores estudien el estrés en Enfermería.

En el caso concreto de los/as alumnos/as, se tienen que adaptar en cada ciclo de prácticas a nuevas unidades clínicas que implican entornos desconocidos, debiéndose integrar en equipos multidisciplinares complejos, en ocasiones sin tener todavía la formación teórica completada, y bajo el riesgo de cometer errores y con la exigencia del sistema de evaluación.

Durante las últimas décadas se ha observado que los/as estudiantes de Enfermería, al igual que los/as profesionales, presentan niveles de estrés considerables (Turner y McCarthy, 2016). Mayormente, los estudios realizados focalizan su interés en los estresores presentes en las prácticas clínicas desarrolladas en los centros hospitalarios, considerando el periodo de prácticas como la mayor fuente de estrés (Gibbons, 2010; Hegge y Larson, 2008). Para otros autores (Pryhmacuchk y Richards, 2007; Sheu et al., 2002; Weitzel y McCahon, 2008) la fuente principal del estrés radica en cuestiones meramente académicas, como p.ej. los exámenes, actividades de evaluación continua, el temor a suspender el curso, o el hecho de perder el sentido del control sobre sus estudios (Gibbons et al., 2008). Rhead (1995) planteó que los estresores procedían tanto de la actividad académica como de las prácticas clínicas suponiendo importantes consecuencias en la salud.

En nuestro entorno, Zupiria et al., (2003) elaboraron y validaron el cuestionario denominado Kezkak sobre los estresores en las prácticas clínicas

---

de Enfermería, que mide el grado de estrés percibido por los estudiantes basándose en la frecuencia percibida de determinados estresores universales para esta población (Zupiria et al., 2007).

### **VARIABLES INDEPENDIENTES:**

#### *Sobrecarga o estrés académico*

Los/as estudiantes universitarios se enfrentan a diversos retos, como el volumen o la dificultad de los contenidos, horarios, desplazamientos, trabajos y tareas, exámenes y pruebas de evaluación, que pueden constituir la llamada sobrecarga o estrés académico.

Para Muñoz (2004) la sobrecarga es uno de los estresores académicos más potentes. Abouserie (1994) indica que para los/as estudiantes universitarios en general la cantidad de contenidos a aprender, la preparación de los exámenes y la sobrecarga de trabajo son las principales causas de estrés. Splanger et al. (2002) observan que el periodo de exámenes a los que se enfrentan los/as estudiantes universitarios es un tipo crítico de situación de estrés.

En el estrés de los/as alumnos/as, además de las cuestiones académicas y clínicas, algunos autores (Gibbons et al., 2008; Hegge y Larson, 2008; Omigbodun et al., 2006) han estudiado una serie de factores personales como fuente de estrés en los/as estudiantes de Enfermería (p. ej, cuestiones familiares, problemas económicos, manejo de las emociones, rasgos de personalidad, relaciones interpersonales, etc...).

En líneas generales, se admite que el problema del estrés no comienza cuando el/la enfermero-a debuta profesionalmente, sino que está presente a lo largo del ciclo formativo, y que además tiene una afectación directa en el rendimiento académico y en el bienestar del/la estudiante (Brown, Anderson-Johnson y McPherson, 2016; Rhead, 1995). Como consecuencia de esta circunstancia la evolución del estrés en los/as estudiantes de Enfermería ha sido analizada de manera longitudinal. Algunos autores señalan que el estrés aumenta conforme estos/as estudiantes avanzan de curso (Lindop, 1989;

---

1991). Otros autores (Edwards et al., 2010; Omigdobun et al., 2006) indican que el estrés personal y el de las actividades clínicas disminuyen conforme pasan los cursos, si bien los factores clínicos son la mayor fuente de estrés al comienzo y al final de la formación (Zupiria et al., 2007). Sin embargo, no existen datos concluyentes que permitan conocer el motivo por el cual los niveles de estrés cambian a lo largo del ciclo formativo (Edwards et al., 2010).

#### *Nivel académico*

Los estudios de Grado en Enfermería constan de 240 créditos ECTS estructurados en 4 cursos o niveles académicos de 60 créditos cada uno. La realización de prácticas en el entorno clínico se inicia en primer curso con un breve periodo de 6 créditos denominado “Introducción a la práctica del cuidado”, en 2º se cursa la asignatura “Practicum I” con 12 créditos, en el 3er curso se realizan 2 estancias clínicas, “Practicum II con 8 créditos” y Practicum III) con 12 créditos, finalmente el 4º curso es fundamentalmente práctico con “Practicum IV y V” que constan de 30 y 24 créditos respectivamente. Por lo tanto el contenido práctico de la titulación se acerca al 40%.

**Figura 8.** Créditos y asignaturas de la titulación de Grado de Enfermería

<b>CREDITOS Y ASIGNATURAS</b>						
<b>AÑO</b>	<b>OBLIGATORIAS</b>	<b>BÁSICAS DE RAMA</b>	<b>BÁSICAS OTRAS RAMAS</b>	<b>OPTATIVAS</b>	<b>TFG</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	12	30	18	--	--	60
<b>2</b>	48	6	6	--	--	60
<b>3</b>	42	--	--	18	--	60
<b>4</b>	54	--	--	--	6	60
<b>Total</b>	156	36	24	18	--	<b>240</b>

### *Autoeficacia general*

La autoeficacia es entendida como la creencia que una persona tiene de ser capaz de resolver exitosamente una tarea o una situación (Bandura, 1997). La autoeficacia puede ser planteada desde dos perspectivas: por un lado, existe la autoeficacia general (Schwarzer, 1999), entendida como la confianza en la propia destreza de afrontamiento que se manifiesta en un rango amplio de situaciones de reto y que tiene un carácter amplio y estable. Y por otra parte, se presenta la autoeficacia específica profesional (Cherniss, 1993) definida como la creencia de ser capaz de desempeñar bien un rol profesional en concreto.

La autoeficacia se ha postulado como un factor importante para entender la evolución del nivel de estrés de los/as estudiantes de Enfermería. Gibbons (2010) presentó el primer estudio analizando el rol mediador de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento como moduladores del estrés y el burnout

En referencia a su papel mediador en el estrés, algunos autores (Bandura, 1997; Jex y Bliese, 1999; Schwarzer, 1999) subrayan que la autoeficacia actúa como un elemento de control del estrés. Bandura (1997) indica que la autoeficacia general parece ser un mejor predictor de las ejecuciones y tareas que la autoeficacia específica.

En ese sentido, Bandura (1997) destaca que las creencias de autoeficacia afectan al modo por el cual los/las estudiantes aplican de manera efectiva lo que aprenden, teniendo una influencia directa sobre el nivel de rendimiento académico.

---

## *Liderazgo*

Este factor también es una fuente de autoeficacia. Bandura (2000) considera que el liderazgo interactúa con la autoeficacia proporcionando consecuencias positivas en el bienestar y el rendimiento de las personas. Bass (1985) identifica el liderazgo transformacional como el más vinculado a la autoeficacia. Este tipo de liderazgo se caracteriza por un estilo de dirigir orientado a los intereses del colectivo, generando una conciencia y aceptación de los objetivos. Salanova (2009) muestra evidencias de que este tipo de liderazgo disminuye el estrés y el burnout.

## *Áreas / Unidades Clínicas*

En las prácticas clínicas que se desarrollan en el Grado de Enfermería de nuestro entorno podemos distinguir dos grandes áreas: una correspondiente a la Atención Primaria (fundamentalmente atención ambulatoria y domiciliaria) y otra referida a pacientes hospitalizados. La mayor parte de las prácticas se desarrollan en un contexto hospitalario en el que podemos distinguir diferentes servicios y unidades, que habitualmente se clasifican en unidades de hospitalización y servicios especiales (radiología, quirófano, urgencias, etc.). Tanto la hospitalización como los citados servicios especiales, tienen sus propias características y particularidades, en cuanto al tipo de atención (urgente o no), tipo de pacientes y patologías, requerimientos psico-emocionales, complejidad de la tecnología empleada, etc.

Al igual que en el caso de los/as enfermeros/as profesionales, se han identificado como áreas clínicas más estresantes para los/as estudiantes de Enfermería (Kit Lin, 2006) aquellas que están sometidas a acciones rápidas (Urgencias) y que exponen al/la estudiante al contacto con la muerte y el sufrimiento (cuidados paliativos e intensivos) tanto del paciente como de los familiares, características similares a las unidades de Oncología (Rodríguez y Chaves, 2008).

Sin embargo, la información es más escasa en el caso de las unidades médico-quirúrgicas (Cremades-Puerto, 2011) donde los contenidos del trabajo,

---

las necesidades del paciente, y las relaciones interpersonales, pueden igualar el nivel de estrés de otras unidades. En líneas generales, los resultados son diversos y diferentes en el caso de los/as estudiantes de Enfermería, en función del tipo de unidad, el nivel de las prácticas, la organización del hospital y el tipo de estresores que predominen en cada contenido de trabajo.

### **ESTUDIO 3**

#### **Variable Dependiente**

##### *Ajuste al Nivel Académico del Grado de Enfermería*

Tratándose de un análisis discriminante, la variable dependiente es el ajuste que hay entre el nivel real (curso que estudia el/la alumno/a) y el nivel que se le espera en función de los resultados obtenidos en las variables predictoras y significativas del modelo discriminante.

#### **Variabes Independientes:**

##### *Autoeficacia General y Autoeficacia Específica en Enfermería*

La Autoeficacia General y la Autoeficacia Especifica son dos términos que proceden de la Teoría de la Cognición Social (Bandura, 2001). Esta teoría entiende que la autoeficacia es aprendida, dinámica y que se manifiesta en un amplio rango de situaciones de reto, y que tiene un carácter amplio y estable. A pesar de que ambos tipos de autoeficacia están relacionados, la autoeficacia general no mide de manera específica la autoeficacia en los entornos profesionales o formativos. La autoeficacia específica es definida como la creencia de ser capaz de desempeñar bien un rol profesional en concreto (Grau, Salanova y Peiró, 2000), y en nuestro caso, como las creencias de uno mismo en las capacidades para desempeñar exitosamente el rol (praxis práctica) de estudiante de Enfermería (Pierazzo, 2014).

La autoeficacia específica es una medida compleja que ha presentado resultados contradictorios con relación a la competencia clínica en los/as estudiantes de Enfermería (Rice, 2013; 2015). Kardong-Edgren (2013) considera que la autoeficacia específica de Enfermería puede tener un carácter

---

transitorio y para un momento particular, incluso recomienda su análisis junto a otro tipo de variables. Esta autora, al igual que Ericsson (2004), afirma que para mantener e incrementar la competencia adquirida es necesario seguir practicando.

### *Resiliencia*

Tratándose de un término procedente de la literatura psicológica, Thomas y Revell (2016) constatan que no existe una definición clara y extendida para la resiliencia dentro del curriculum del Grado de Enfermería. Stephens (2013) la define como el proceso individual del/la estudiante de Enfermería donde adquiere factores personales de protección ante situaciones adversas y de estrés. McAllister y McKinnon (2009) subrayan la importancia de la resiliencia para los/las enfermeros/as considerando el entorno profesional estresante donde trabajan y las demandas cambiantes del rol que desempeñan. De ahí que también se recomiende la inclusión de acciones y programas en el curriculum que promuevan la resiliencia en los/las estudiantes de Enfermería (Jackson, Firtko y Edebrough, 2007).

### *Competencia Percibida*

En palabras de Mohamadirizi et al. (2015) la competencia clínica es la capacidad de resolver problemas complejos utilizando una combinación de conocimientos, actitudes y habilidades prácticas. Pijl-Zieber et al. (2014a, 2014b) encuentran que existen distintas definiciones de la competencia clínica en función del contexto profesional y el país. Según Nehrir et al. (2016) los diferentes estudios han utilizado de manera intercambiable los términos “competency” y “competence”: el primero refiere mayormente a un recurso o herramienta “skill”, mientras que “competence” refiere a “la capacidad que tiene el sujeto para desarrollar aquella habilidad o manejar una herramienta” (Pijl-Zieber et al., 2014a; 2014b). Para el presente estudio nos hemos decantado por el término “competence” dado que se ajusta más al carácter general del programa educativo que evaluamos y en línea con la definición que da la

NCSBN (1996): “La competencia clínica es la aplicación del conocimiento y las habilidades interpersonales, de toma de decisiones y psicomotoras que se esperan para el papel de la práctica de Enfermería en el contexto de la salud pública, la seguridad y el bienestar”.

### Estrés en las Prácticas Clínicas

Por otra parte, el estrés en los/as estudiantes de Enfermería ha sido ampliamente analizado dadas las características especiales de esta profesión sometida a fuertes exigencias en un contexto cambiante (Chang et al., 2005). Dentro de los/as estudiantes de Enfermería el estrés aparece relacionado de manera negativa con la resiliencia, de forma que las personas más resilientes presentan un mejor afrontamiento del estrés (Jang y Lee, 2015; Kim y Lee, 2016; Mathad, Pradhan y Rajesh, 2017; Smith y Yang, 2017; Seyedfatemi et al., 2015) y en el mismo sentido con la autoeficacia (Bodys-Cupak et al., 2016; Jang y Lee, 2015). A diferencia de lo que ocurre con la resiliencia y la autoeficacia, no existen datos concluyentes que permitan conocer el motivo por el cual los niveles de estrés cambian a lo largo del ciclo formativo (Edwards et al., 2010), siendo por lo tanto una variable importante a tener en cuenta en la evaluación integradora del programa educativo de Enfermería.

**Figura 9.** Resumen de variables dependientes e independientes de los tres estudios.



---

#### 1.4.- Informe del proceso de publicación de artículos, comunicación de resultados preliminares.

Esta tesis agrupa tres artículos científicos que se orientan en la línea de los objetivos presentados previamente: 1.- el análisis del clima de seguridad del paciente en el contexto de las prácticas clínicas de los/as estudiantes de Enfermería, 2.- el análisis de las variables que puedan predecir el estrés de los/as estudiantes de Enfermería en el transcurso de las prácticas clínicas, y finalmente, 3.- la elaboración de un modelo de análisis discriminante para evaluar, de manera integrada y utilizando variables psicosociales, el grado de ajuste del/la alumno/a al curso académico que cursa durante el Grado de Enfermería.

Los artículos han sido publicados o se encuentra en proceso de revisión en revistas científicas con factor de impacto (Journal Citation Reports, JCR) y/o indexadas. Igualmente, los resultados preliminares de la tesis doctoral han sido presentados en diferentes congresos, symposiums y jornadas científicas.

Con relación al clima de seguridad del paciente, nuestro primer artículo **(estudio 1)** fue publicado en enero del 2019 en la Revista ***Nursing Education Today*** (Q1, JCR) donde presentamos la adaptación del cuestionario HSOPS-NS al contexto de los/as estudiantes de Enfermería, con especial interés en la validación de un modelo de medida del Clima de Seguridad del paciente en un modo más exhaustivo y completo que el utilizado por los estándares anteriores. Los principales resultados evidenciaron una buena solución factorial con la participación mayoritaria de las variables presentes en el standard clásico. Igualmente se detectó que los/as alumnos/as de Enfermería presentaban una percepción media-alta en la percepción del clima de seguridad del paciente, dato que oscilaba en función del curso académico que cursaban. Entre otros factores analizados, el modelo en general evidenciaba una muy buena valoración del trabajo en equipo entre las diferentes unidades hospitalarias.

Previamente al envío de este artículo, los resultados preliminares del primer estudio de la investigación doctoral en esta línea fueron presentados en las Jornadas Doctorales de la Universidad del País Vasco (2016, 2017 y 2018), en el JBI European Region Best Practices Symposium (Madrid, 2016)

---

*“Estrategias de fomento de la movilidad y deambulaci3n de pacientes hospitalizados”*, en la XI Jornada de Enfermería Pediátrica de Guipúzcoa (Donostia, 2016) *“Profesionalidad y efectos adversos”*, 33 Jornadas Nacionales de Enfermería (Donostia, 2017) *“La seguridad clínica en la formaci3n práctica de los profesionales de la salud”*, 29 Congreso Nacional de Enfermería y Gesti3n (Donostia, 2018) *“Confidencialidad y seguridad en las prácticas de los/as alumnos/as: normativa”*, IV Foro Internacional Fundaci3n Index para la investigaci3n y educaci3n superior en Enfermería (Granada, 2018) *“Proyecto de investigaci3n sobre el clima de seguridad del paciente”* y Congreso del Consejo Internacional de Enfermería (Barcelona, 2018) *“Big data and bussines Intelligence: herramientas de mejora de los cuidados en Enfermería”*.

Con referencia al modelo predictor del estrés en las prácticas clínicas nuestro artículo (**estudio 2**) fue enviado al ***Journal of Clinical Nursing*** (Q2, JCR) donde se encuentra en proceso de revisi3n al momento del dep3sito de la tesis doctoral. En dicho artículo exploramos e identificamos el papel moderador de la autoeficacia en el estrés de las prácticas clínicas identificando su asociaci3n con los estresores emocionales. La sobrecarga académica y la unidad hospitalaria donde se desarrolla el prácticum clínico son predictores directos del estrés de la actividad formativa práctica. Igualmente se identificó un papel importante de la percepci3n del liderazgo hospitalario y el nivel académico (curso de Enfermería) en la predicción del estrés del/la estudiante de Enfermería en las prácticas clínicas. Previamente a este artículo, se comunicaron unos datos preliminares en el XXI Congreso Nacional de Informática de la Salud (Madrid, 2018) *“Satisfacci3n con app’s a pie de cama para el cuidado en Enfermería”*.

El último de nuestros artículos (**estudio 3**) fue enviado al ***Nursing and Health Sciences*** (Q2, JCR) también en proceso de revisi3n al momento del dep3sito de la tesis doctoral. En dicho artículo se ofrece un modelo de análisis discriminante orientado a la evaluaci3n de diferentes variables psicosociales (autoeficacia específica y general, resiliencia, percepci3n de competencias) y su capacidad predictora en el grado de ajuste del/la estudiante al nivel académico que cursa. Con la excepci3n de la autoeficacia general, el resto de

---

las variables permitían clasificar al 76% de los/as estudiantes en el nivel académico que realmente cursaban.

Previamente al envío de este artículo, una serie de cuestiones teóricas y prácticas relacionadas con el mismo fueron comunicadas en el Seminario de la Facultad de Medicina y Enfermería de la UPV-EHU (Donostia, 2017) *“Experiencias de investigación y movilidad con la Universidad de Ersta (Suecia)”*, y en las X Jornadas de Enfermería del País Vasco (Bilbao, 2017) *“Impulso fresco a la traslación: involucración de los/as estudiantes en prácticas”*, y IV Foro Internacional Fundación Index para la investigación y educación superior en Enfermería (Granada, 2018) *“Proyecto de investigación sobre las competencias profesionales en estudiantes de Enfermería”*

En resumen, esta tesis fue orientada hacia diferentes objetivos con el propósito de facilitar una mejor comprensión del periodo crítico que suponen las prácticas clínicas en la formación del/la estudiante de Enfermería tanto desde el punto de vista organizacional, del estrés del individuo, como de la adecuación formativa de la Institución Universitaria.

---

## 1.5.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdal, M., Alavi, N. M., y Hajbaghery, M. A. (2015). Clinical Self-Efficacy in Senior Nursing Students: a Mixed-Method Study. *Nurs Midwifery Stud*, 4(3), 1-8. doi: 10.17795/nmsjournal29143
- Adachi, Y., y Kikuchi, Y. (2017). Nurses' and students' perception of risk from medical practices. *International Journal of Nursing Sciences*, 4(2), 142-151. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.03.002>
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., y Lesaffre, E. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine european countries: A retrospective observational study. *The Lancet*, 383(9931), 1824-1830. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673613626318%23>
- Amaya, S. L. (2009). *Seguridad del paciente un modelo organizacional para el control sistemático de los riesgos en atención en salud Centro de Gestión Hospitalaria*, Fundación Corona. Bogotá, Colombia. Retrieved from <http://es.calameo.com/read/0001476167d5dbd7ffa24>
- Aranaz, J. M., Aibar Remón, C., Vitaller Burillo, J., Mira Solves, J. J., Orozco Beltrán, D., y Terol García, E. (2008). *Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Aranaz, J. M., Aibar, C., Galán, A., Limón, R., Requena, J., Álvarez, E. E., y Gea, M. T. (2006). La asistencia sanitaria como factor de riesgo: Los efectos adversos ligados a la práctica clínica. *Gaceta Sanitaria*, 20, 41-47.
- Aranaz, J. M., Aibar, C., Vitaller, J., y Ruiz, P. (2005). *Estudio Nacional de Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS)*. Madrid, MSC, 169. Retrieved from <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/docs/interes/2/2h.pdf>
- Attewell, A. (1998). Florence nightingale (1820 - 1910). *Prospects*, 28(1), 173-189
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., y Haranburu, M. (2007). Test adaptation to other cultures. *Psicothema*, 19(1), 124–133. Available at: <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3338> (Accessed February 2018).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York, USA: Freeman and Company.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 75-78.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Bass, B.M., y Avolio, B.J. (1995). *Transformational leadership development. Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Bennett, P., Lowe, R., Matthews, V., Dourali, M., y Tattersall, A. (2001). Stress in nurses: coping, managerial support and work-demand, *Stress and Health*, 17(1), 55–63.
-

- 
- Bennett, S. (2002). *Stress in student nurses*. Cardiff, M.A. : University of Wales.
- Blegen, M.A., Gearhart, S., O'Brien, R., Sehgal, N. L., y Alldredge, B. K., (2009). AHRQ's Hospital Survey on Patient Safety Culture: Psychometric Analyses. *Journal of Patient Safety*, 5(3), 139-144.  
doi:<https://doi.org/10.1097/PTS.0b013e3181b53f6e>
- Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Hebert, L., Localio, A. R., Lawthers, A. G., y Hiatt, H. H. (1991). Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the harvard medical practice study I. *New England Journal of Medicine*, 324(6), 370-376. Retrieved from  
<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199102073240604#t=article>
- Bressan, V., Stevanin, S., Bulfone, G., Zanini, A., Dante, A., y Palese, A. (2016). Measuring patient safety knowledge and competences as perceived by nursing students: An Italian validation study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 209-216.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.006>
- Brown, K., Anderson-Johnson, P., y McPherson, A.N. (2016). Academic-related stress among graduate students in nursing in a Jamaican school of nursing. *Nurse Education in Practice*, 20, 117-124.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., y González, P. (2010). Motivational beliefs as protective factors against stress in university students. *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 75-87.
- Colla, J. B., Bracken, A. C., Kinney, L. M., y Weeks, W. B. (2005). Measuring patient safety climate: a review of surveys. *BMJ Quality & Safety*, 14(5), 364-366.  
doi:<http://doi.org/10.1136/qshc.2005.014217>
- Cooper M. D. (2000). Towards a model of safety culture. *Safety Science*, 36(2), 111-136. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00035-7](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00035-7)
- Council of Europe (2005). *Committee of experts on management of safety and quality in health care (SP-SQS)-expert group on safe medication practices-glossary of terms related to patient and medication safety*. Acceso:  
<Http://www.Bvs.Org.ar/pdf/seguridadpaciente.Pdf>,
- Donaldson, L. J., Appleby, L., y Boyce, J. (2000). *An organisation with a memory: Report of an expert group on learning from adverse events in the NHS Stationery Office Norwich, United Kingdom*.
- Dunn, P. M. (2005). Ignac semmelweis (1818-1865) of budapest and the prevention of puerperal fever. *Archives of Disease in Childhood.Fetal and Neonatal Edition*, 90(4), F345-8. doi:90/4/F345 [pii]
- Flin, R., Burns, C., Mearns, K., Yule, S., y Robertson, E. M. (2006). Measuring safety climate in health care. *BMJ Quality & Safety*, 15(2), 109-115. doi:  
<http://doi.org/10.1136/qshc.2005.014761>
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., y Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: identifying the common features. *Safety science*, 34(1-3), 177-192. Available at:  
[https://pdfs.semanticscholar.org/7dda/03116138b53d0c9e80c121f810d881345bf\\_b.pdf](https://pdfs.semanticscholar.org/7dda/03116138b53d0c9e80c121f810d881345bf_b.pdf) (Accessed February 2018).
-

- 
- Ford-Gilboe, M., Laschinger, H.S., Laforet-Flisser, Y., Ward-Griffin, C., y Foran, S. (1997). The effect of a clinical practicum on undergraduate nursing students' self-efficacy for community-based family nursing practice, *Journal of Nursing Education*, 36(5), 212-219.
- Fry, J. N., y Killing, D. (1989). Vision check. *Business Quarterly*, 54(2), 64-69.
- Furnham, A., y Gunter, B. (1993). Corporate culture: Definition, diagnosis and change. *International Review of Organizational Psychology*, 8, 233-261.
- García Solarte, M. (2011). El clima organizacional y su diagnóstico, una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración*, 25(42), 43-61. doi: 10.25100 / cdea.v25i42.413
- Gascón-Cánovas, J. J., Saturno-Hernández, P. J., Pérez-Fernández P, Vicente-López, I., González-Vicente, A., Martínez-Mas, J., y Saura, M. M. (2005). *Spanish version of the Hospital Survey on Patient Safety*. Madrid : Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Gehring, K., Mascherek, A. C., Bezzola, P., y Schwappach, D. L. (2015). Safety climate in Swiss hospital units: Swiss version of the Safety Climate Survey. *Journal of evaluation in clinical practice*, 21(2), 332-338. doi:<http://doi.org/10.1111/jep.12326>
- Ginsburg, L., y Gilin-Oore, D. (2015). Patient safety climate strength: a concept that requires more attention. *BMJ Qual Saf*, 25(9), 1-8. doi: <http://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004150>
- Gobierno Vasco DECRETO 78/2016, de 17 de mayo, sobre medidas de seguridad de pacientes que reciban asistencia sanitaria en los centros y servicios sanitarios ubicados en Euskadi. BOPV 25 Mayo 2016. Retrieved from: <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2016/05/1602210a.pdf>
- Gómez-Salgado, J., Camacho-Bejarano, R., Lima-Serrano, M., Rodríguez Gómez, S., y Padín-López, S. (2017). La enfermera como pieza clave para la mejora de la calidad y la seguridad en los servicios de salud. *Enfermería Clínica*, 27(2), 63-64.
- Grau, R., Salanova, M., y Peiró, J. M. (2012). Moderators effects of self-efficacy in job stress. *Psychology in Spain*, 5(1), 63-74.
- Hampden-Turner, C. (1990). *Corporate culture: From vicious to virtuous circles*. Oxford: Random House Business.
- Health and Safety Commission. (1993). *ACSNI study group on human factors*. EE.UU.
- Hellings, J., Schrooten, W., Klazinga, N. S., y Vleugels, A. (2010). Improving patient safety culture. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 23(5), 489-506.
- Jang, S. H., and Lee, M. Y. (2015). Relationship Between Stress, Self-efficacy and Resilience among Nursing Students. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 9(2), 255-265. doi: 10.21184/jkeia.2015.06.9.2.255
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., y Donaldson, M. S. (2000). *Errors in health care: A leading cause of death and injury*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225187/>
-

- 
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., Donaldson, M. S., McKay, T., y Pike, K. C. (2000). To err is human. building a safer health system, 600, 2000.
- Lindop, E. (1989). Individual stress and its relationship to termination of nurse Training. *Nurse Education Today*, 9(3), 172–179.
- Lindop, E. (1991). Individual stress among nurses in training: why some leave while others stay. *Nurse Education Today*, 11(2), 110–120.
- Margulies, N., y Raia, A. P. (1978). Conceptual foundations of organizational development McGraw
- McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., y Aiken, L. H. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs*, 30(2), 202-210.
- Mendoza-Vega, J. (2003). *Lecciones de historia de la medicina*. Bogota: Universidad del Rosario.
- Miró Bonet, M. (2008). *¿Por qué somos como somos? Continuidades y transformaciones de los discursos y las relaciones de poder en la identidad de las/os enfermeras/os en España (1956-1976)* (Tesis doctoral). Palma de Mallorca Universitat de les illes Balears.
- Molero, F. (1994). *Carisma y liderazgo carismático: una aproximación empírica desde las perspectivas de Bass y Freadman* (Tesis doctoral) Madrid. Universidad Nacional de Educación a distancia.
- Morello, R. T., Lowthian, J. A., Barker, A. L., McGinnes, R., Dunt, D., y Brand, C. (2013). Strategies for improving patient safety culture in hospitals: a systematic review. *BMJ Qual Saf*, 22(1), 11-18.
- National quality forum (2012) National Voluntary Consensus Standards for Patient Safety: A Consensus Report . Retrieved form <http://www.qualityforum.org/WorkArea/linkit.aspx?LinkIdentifier=id&ItemID=70446>
- Neuhauser, D. (2002). Ernest amory codman MD. *Quality & Safety in Health Care*, 11(1), 104-105. Retrieved from <http://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/11/1/104.full.pdf>
- Neuhauser, D. (2005). The heroes and martyrs series: Job descriptions for health care quality improvement professionals? *Quality & Safety in Health Care*, 14(4), 230. doi:14/4/230 [pii]
- O'Connor, C. M. (2015). Heart failure “End result cards”. *JACC: Heart Failure*, 3(12), 1001-1002. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ichf.2015.10.004>
- Oetker-Black, S. L., Kreye, J., Davis, T., Underwood, S., y Naug, S. (2016). The Psychometric Evaluation of the Revised Clinical Skills Self-Efficacy Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 24(1), 166-175. doi:10.1891/1061-3749.24.1.166
- Oetker-Black, S. L., Kreye, J., Underwood, S., Price, A., y DeMetro, N. (2014). Psychometric evaluation of the Clinical Skills Self-Efficacy Scale. *Nursing Education Perspectives*, 35(2), 253-256. doi: 10.5480/11-739.1
-

- 
- Orkaizagirre-Gómara, A. (2016). La cultura de seguridad del paciente de las enfermeras hospitalarias [tesis doctoral]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Osakidetza Servicio Vasco de Salud (2018) *Estrategia de seguridad del paciente 2020*. Vitoria-Gazteiz: Autor. Retrieved from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cinfo\\_estrategia\\_seg\\_paciente/es\\_def/adjuntos/ESTRATEGIA2020\\_es.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cinfo_estrategia_seg_paciente/es_def/adjuntos/ESTRATEGIA2020_es.pdf)
- Osakidetza Servicio Vasco de Salud. (2013) *Estrategia De Seguridad Del Paciente 2013-2016*. Vitoria-Gasteiz. Autor. Retrieved from : [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk\\_publicaciones/es\\_publi/adjuntos/publica/SeguridadPacienteEs.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/publica/SeguridadPacienteEs.pdf)
- Pijl-Zieber, E. M., Barton, S., Konkin, J., Awosoga, O., y Caine, V. (2014). Competence and competency-based nursing education: finding our way through the issues. *Nurse Educ Today*, 34(5), 676-678. doi: 10.1016/j.nedt.2013.09.007
- Pizzi, L. T., Goldfarb, N. I., y Nash, D. B. (2001). Promoting a culture of safety. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices, , 447. Retrieved from <https://archive.ahrq.gov/clinic/ptsafety/chap40.htm>
- Ramió Jofre, A. (2005). *Valores y actitudes profesionales. Estudio de la práctica profesional enfermera en catalunya* (Tesis doctoral) Barcelona. Universitat de Barcelona.
- Reason, J. (2000). Human error: models and management. *Bmj*, 320(7237), 768-770. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>
- Rhead, M. (1995). Stress among student nurses: is it practical or academic?. *Journal of Clinical Nursing*, 4 (6), 369–376.
- Rodríguez-Rey, R., Alonso-Tapia, J., y Hernansaiz-Garrido, H. (2016). Reliability and Validity of the Brief Resilience Scale (BRS) Spanish Version. *Psychological Assessment*, 28(5), 101-110. doi:10.1037/pas0000191
- Rowbotham, M., y Scmitz, G.S. (2013). Development and validation of a Student Self-efficacy Scale. *Journal of Nurse care*, 2, 126. <http://doi:10.4172/2167-1168.1000126>
- Safari, Y., y Yoosefpour, N. (2017). Evaluating the Relationship between Clinical Competence and Clinical Self-efficacy of Nursing Students in Kermanshah University of Medical Sciences. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 8(2), 380-385. doi: 10.5958/0976-5506.2017.00145.0
- Saturno, P., Terol García, E., Agra Varela, Y., Fernández Maillo, M., Castillo, C., y López, M. (2008). *Construcción y validación de indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente* [internet]. Madrid: Ministerio De Sanidad y Consumo,
- Scholz, U., Gutierrez-Doña, B., Sud, S., y Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 243-251. doi: 10.1027//1015-5759.18.3.242
-

- 
- Schwarzer, R. y Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy Scale*. In J. Weinman. *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*. Windsor, England : Nelson Nfer,. pp. 35-37.
- Seyedfatemi, N., Pourafzal, F., Inanloo, M., y Haghani, H. (2015). Perceived-Stress and Resilience in Nursing Students. *European Psychiatry*, 30, 1005. doi: 10.1016/s0924-9338(15)30787-2
- Sheikh, A., Dhingra-Kumar, N., Kelley, E., Kieny, M. P., y Donaldson, L. J. (2017). The third global patient safety challenge: Tackling medication-related harm. *Bulletin of the World Health Organization*, 95(8), 546.
- Sheu, S., Lin, H., and Hwang, S. (2002). Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effect of coping behaviours. *International Journal of Nursing Studies*, 39(2), 165-175.
- Singer, S. J., Falwell, A., Gaba, D. M., y Baker, L. C. (2008). Patient safety climate in US hospitals: variation by management level. *Medical Care*, 46 (11), 1149-1156. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31817925c1>
- Singer, S. J., Falwell, A., Gaba, D. M., Meterko, M., Rosen, A., Hartmann, C. W., y Baker, L. (2009). Identifying organizational cultures that promote patient safety. *Health Care Management Review*, 34(4), 300-311. <https://doi.org/10.1097/HMR.0b013e3181afc10c>
- Singh, G., Singh, R., Thomas, E. J., Fish, R., Kee, R., McLean-Plunkett, E., Wisniewski, A., Okazaki, S., y Anderson, D. (2008). *Measuring safety climate in primary care offices*, in: Henriksen, K., Battles, J. B., Keyes, M. A., Grady, M. L. (Eds.), *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville : AHRQ Publication,
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., y Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing the Ability to Bounce Back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15, 194-200. doi: 10.1080/10705500802222972
- Sorra, J. S., y Dyer, N. (2010). Multilevel psychometric properties of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. *BMC Health Services Research*, 10, 199. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-199>
- Stephens, T. (2013). Nursing student resilience: A concept clarification. *Nursing Forum*, 48(2), 125-133. doi: 10.1111/nuf.12015
- Terol, E., Agra, Y., Fernández-Maíllo, M., Casal, J., Sierra, E., Bandrés, B., Del Peso, P. (2008). Resultados de la estrategia en seguridad del paciente del sistema nacional de salud español, período 2005-2007. *Medicina Clínica*, 131, 4-11.
- Thomas, L. J., y Revell, S.H. (2016). Resilience in nursing students: an integrative review. *Nurse Education Today*, 36, 457-462. doi: 10.1016/j.nedt.2015.10.016
- Tourangeau, A. E., Giovannetti, P., Tu, J. V., y Wood, M. (2016). Nursing-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*, 33(4), 71-78.
- Turner, K. y McCarthy, V.L. (2016). Stress and anxiety among nursing students: A review of intervention strategies in literature between 2009 and 2015. *Nurse Education in Practice*, 22, 21-29.
-

- 
- Uttal, B. (1983). The corporate culture vultures. *Fortune*, 108(8), 66-72.
- Vincent, C. A. (1989). Research into medical accidents: A case of negligence? *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 299(6708), 1150-1153.
- Vincent, C., y Amalberti, R. (2015). Safety in healthcare is a moving target. *BMJ Quality & Safety*, 24(9), 539-540. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004403>
- Westat, (2003). *Survey Guide for the Hospital Survey on Patient Safety*. Rockville : Agency for Healthcare Research and Quality.
- Zupiria, X., Uranga, M. J., Alberdi, M. J., y Barandiarán, M. (2003). KEZKAK: a new bilingual questionnaire to measure nursing students' stressors in clinical practice. *Gaceta Sanitaria*, 17(1), 37-51. doi: 10.1016/S0213-9111(03)71689-6
- Williams, A., Dobson, P., y Walters, M. (1993). *Changing culture: New organizational approaches*. London: Institute of Personnel Management.
- World Health Organization. (2009). WHO guidelines for safe surgery: 2009: safe surgery saves lives (No. WHO/IER/PSP/2008.08-1E). Geneva: World Health Organization. Retrieved from:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- World Health Organization. (2009). *Marco conceptual de la clasificación internacional para la seguridad del paciente*. Genève: World Health Organization. Retrieved from  
[https://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](https://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf)
- World Health Organization. (2009). WHO guidelines for safe surgery: 2009: safe surgery saves lives (No. WHO/IER/PSP/2008.08-1E). Geneva: World Health Organization. Retrieved from:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- World Health Professions Alliance (2002). *Factsheet - Patient Safety* Retrieved from:  
<http://www.whpa.org/news-resources/factsheet-patient-safety>
- Yassi, A., Y Warshaw, L. (1998). Asistencia sanitaria: Naturaleza y problemas de salud en el trabajo. Enciclopedia De Salud y Seguridad En El Trabajo.4<sup>a</sup> Ed.Ginebra: *Organización Internacional Del Trabajo*, 97.2-97.10. Retrieved from  
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/97.pdf>
- Zupiria, X., Huitzi, X., Alberdi, M., Uranga, M., Eizmendi, I., Barandiaran, M., Y Sanz, X. (2007). Stress sources in nursing practice: Evolution during nursing training. *Nurse Education Today*, 27(7), 777-787. DOI:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2006.10.017>

---

---

## 2. ARTÍCULOS

Nota: el formato de la bibliografía de la tesis doctoral es presentado en formato APA, pudiendo diferir del formato original de los artículos exigido por las diferentes editoriales dentro de sus propias normas de publicación.

---

## 1.1.- ARTÍCULO 1:

### **ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN PREVIA DEL CUESTIONARIO HSOPS-NS (PERCEPCIÓN DEL CLIMA DE SEGURIDAD) PARA ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA.**

Publicado como: Ortiz de Elguea, J. Orkaizagirre-Gómara, A., Sánchez de Miguel, M., Urcola-Pardo, F., Germán-Bes, C. and 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. *Nursing Education Today*, 75, 96-103.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.008>

---

### 2.1.1. Resumen

**Introducción:** La cultura de seguridad del paciente y el clima de seguridad del paciente (PSC) son diferentes factores. PSC es la percepción compartida que se mantiene en un área o unidad hospitalaria en un momento específico del tiempo. Esta medida es necesaria para diseñar acciones orientadas a la promoción y mejora de la seguridad. Puede incluir la percepción de todos los agentes implicados, incluidos los/as futuros enfermeros/as a través de su educación sobre la seguridad del paciente.

**Objetivos:** El objetivo principal fue adaptar y validar una nueva versión del HSOPS, orientado específicamente a estudiantes de Enfermería. Lo cual proporciona una nueva medida más exhaustiva y completa del PSC que contribuye a la mejora de la seguridad del paciente.

**Método:** Participaron 654 estudiantes de Grado y Postgrado de Enfermería. El constructo PSC fue verificado mediante análisis factorial y un modelo SEM (ecuaciones estructurales). Con el objetivo de obtener mejoras en los niveles del PSC, examinamos las diferencias en la fuerza del clima de seguridad a través de los diferentes grupos académicos utilizando el indicador Rwg(j) y las medidas ICC.

**Resultados:** El análisis factorial confirma una solución de cinco factores que explicaron entre el 52,45% y el 54,75% de la varianza. El modelo presentó un buen ajuste  $\chi^2 (5) = 14.333, p = .014; CFI = .99; RMSEA = .05$ . Los indicadores de fiabilidad de alfa de Cronbach del PSC oscilaron entre 0.74 to 0.77. La dimensión trabajo en equipo entre las unidades fue la que recibió mayor puntuación, y la dimensión "Staffing-Dirección" la que presentaba la puntuación más baja. Se observaron puntuaciones medias-altas para el factor PSC. La mediana del Rwg(j) fue alta en las cinco dimensiones del cuestionario que mide el PSC, soportando la idea de que se estaban dando percepciones compartidas (0.81-0.96) dentro de los/as estudiantes de Grado y Postgrado en Enfermería.

**Conclusiones:** El HSOPS-NS es una herramienta útil y versátil para medir el nivel y fortaleza del PSC. Monitoriza el conocimiento sobre la seguridad del paciente en las unidades donde se realizan prácticas y compara la cohesión y fortaleza de las percepciones de los/as estudiantes en PSC. Niveles bajos o debilidades percibidas en el PSC ayudan a implementar cambios en el aprendizaje de la seguridad del paciente.

Palabras clave: Clima de Seguridad del Paciente; Análisis Factorial Confirmatorio; Estudiantes de Enfermería; Validez.

---

### 2.1.2. Introducción

Según las recomendaciones del *National Quality Forum* (2003, 2007) la cultura sobre seguridad es esencial para minimizar errores y efectos adversos a los pacientes, y su medición necesaria para diseñar actividades que la mejoren. El término cultura de seguridad aparece dentro de los programas High Reliability Organizations (HRO) y ampliamente utilizada en las iniciativas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la seguridad del paciente.

La cultura de seguridad es un elemento importante integrado en la cultura organizacional. Cualquier explicación de la cultura de seguridad requiere de un conocimiento del comportamiento colectivo en una organización. En este sentido, las interacciones de los procesos y prácticas organizacionales contribuyen conjuntamente a la cultura de seguridad presente en las diferentes dimensiones de una organización. El término “clima de seguridad” identifica y describe las políticas, procedimientos y prácticas que pueden ser medidas a través de las percepciones de los trabajadores (Singer et al., 2009). Este término también refiere a la percepción que se tiene sobre la seguridad dentro de determinadas áreas o unidades en un momento específico en el tiempo (perspectiva sincrónica). La cultura de seguridad, por otro lado, está localizada a un nivel superior de análisis y refleja los valores del individuo y del grupo a lo largo del tiempo (perspectiva diacrónica), junto con las actitudes y los patrones de comportamiento habituales en el hospital que determinan el compromiso de una organización con la gestión de seguridad.

La experiencia percibida sobre la seguridad del paciente (PSC) precede, influye y cambia las actitudes sobre el cuidado de seguridad. Estas actitudes están basadas en percepciones que preceden a las acciones (Pickens, 2005) y comportamientos de cuidado en seguridad. Tanto las actitudes como las conductas son importantes elementos de la cultura de seguridad del paciente en una organización.

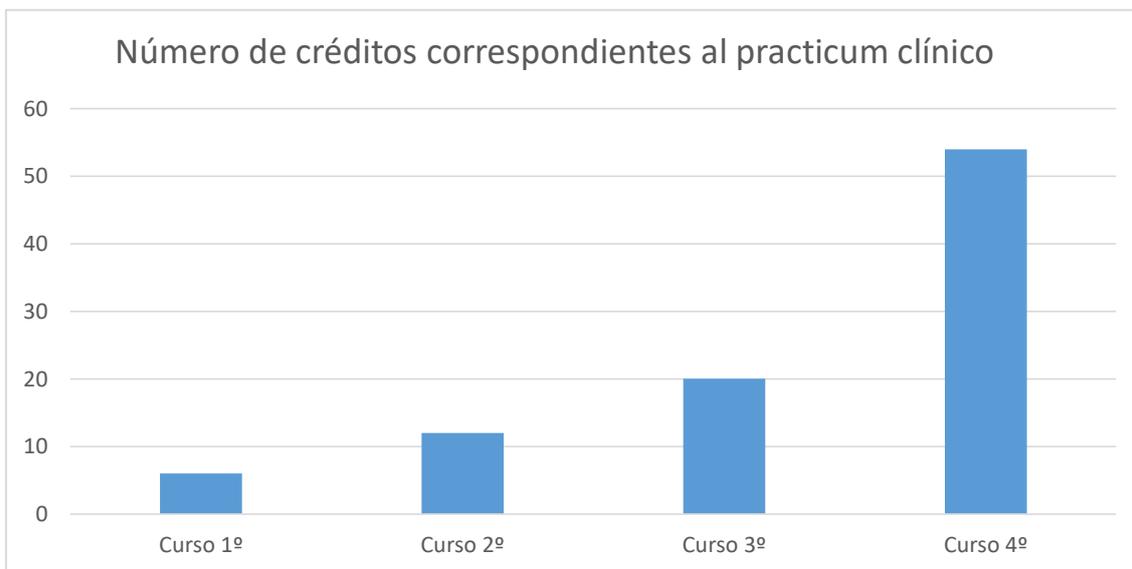
Las diferentes percepciones del clima de seguridad dentro de los grupos profesionales de un hospital (p.ej. managers, médicos, enfermeras, etc...) podrían sugerir diferentes aspectos a identificar y fortalecer (Singer et al., 2008; 2009). Estos aspectos deberían ser evaluados de manera específica atendiendo al estatus profesional dentro de la organización sanitaria.

---

Sin embargo, los contenidos sobre la educación en la seguridad del paciente no siempre han sido claros ni explícitos dentro de la currícula académica del Grado de Enfermería. Tella et al. (2014) sugieren que un efectivo método de aprendizaje y de enseñanza debería estar propiamente descrito y utilizado en los ámbitos académicos y de prácticas clínicas. EUetPas (2010) proporciona una guía sobre la seguridad del paciente para la educación en el cuidado sanitario, promoviendo competencias de seguridad del paciente en los/as estudiantes de Enfermería de Europa.

En nuestra facultad, los contenidos referentes a la seguridad del paciente se distribuyen transversalmente en diferentes asignaturas del Grado de Enfermería. No es hasta el tercer curso que se imparte la seguridad del paciente en un sentido más monográfico dentro de las siguientes asignaturas: Gestión de los Servicios y Calidad, y Calidad, Seguridad y Cuidados. La enseñanza de la seguridad del paciente crece en intensidad paralelamente al desarrollo de las prácticas clínicas. En el primer curso (ver figura nr. 1), los/as estudiantes se introducen en la práctica del cuidado, pero apenas interactúan con los pacientes. Esta interacción comienza en el segundo curso y se incrementa (European Credit Transfer System ECTS actividad práctica) exponencialmente hasta el final del grado (cuarto curso). Además, en el Hospital Universitario Donostia sede de las prácticas clínicas se llevan a cabo programas específicos de concienciación y refuerzo para estudiantes en el área de seguridad del paciente, siendo estos programas más intensos en el tercer y cuarto año de estudios.

**Figura 1.** Histograma de la distribución de créditos ECTS en el contexto de las actividades prácticas clínicas.



### 2.1.3 Antecedentes del cuestionario HSOPS.

Colla et al. (2005) realizaron un meta-análisis de los instrumentos que existen para la medición del Clima de Seguridad del Paciente (PSC) en el ámbito del cuidado sanitario y en función del ámbito de aplicación. Todos los instrumentos analizados presentaban al igual que el HSOPS una escala likert de cinco puntos. Sin embargo, no todos han publicado de manera exhaustiva sus análisis factoriales y propiedades psicométricas. Dentro de los instrumentos analizados, destaca el HSOPS desarrollado por la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (Westat, 2003). Este cuestionario analiza diferentes dimensiones tales como el liderazgo, procedimientos, staff, comunicaciones informes, muy útiles para examinar los factores que influyen en la seguridad el paciente.

El HSOPS es comúnmente utilizado en el sistema de salud tanto en nuestro país (Gascón-Canovas et al., 2005) como en la mayoría de los países europeos (European Union Network for Patient Safety, 2010; Danielsson et al., 2017), y es posiblemente el instrumento que ha recibido mayor tratamiento estadístico y psicométrico (Blegen et al., 2009; Flin et al., 2006; Guldenmund, 2007).

---

El HSOPS (Westat, 2003) se ha aplicado en diferentes ámbitos sanitarios, incluyendo a profesionales de la Medicina, Enfermería, Dirección, etc... y analiza 12 dimensiones diferentes. Sin embargo, hemos observado que ciertos ítems y secciones del original HSOPS (Westat, 2003) son difícilmente aplicables a los/as estudiantes de Enfermería, como por ejemplo, cuestiones relacionadas con la Gerencia y Dirección del Hospital (Sección F), Número de incidentes reportados (Sección G), e información general del empleado/a (sección H).

Recientes estudios han medido las competencias de los/as estudiantes de Enfermería en la seguridad del paciente (Bressan et al., 2016; Mansour, 2015; Stevanin et al., 2015; Stomski et al., 2018) pero no sobre el clima de seguridad en las unidades donde desarrollan sus prácticas clínicas. El PSC debe ser evaluado entre los/as estudiantes de Enfermería para analizar el grado de coherencia que existe entre la educación universitaria sobre seguridad del paciente y la práctica clínica. También es útil dar voz a los/as estudiantes de Enfermería en este tipo de evaluaciones de seguridad institucional, de acuerdo con un modelo que tiene como objetivo garantizar la atención centrada en el paciente y su seguridad. Como resultado, esta medida adicional proporciona un análisis más real.

Dado que los/as estudiantes de Enfermería no son trabajadores y su estancia en el hospital es de duración limitada, es apropiado usar una perspectiva sincrónica para evaluar sus percepciones. De acuerdo a Ginsburg y Gilin-Oore (2015), en lugar de un modelo de dispersión, la literatura sobre el PSC generalmente tiende a usar un modelo de consenso. En nuestro caso, PSC es una percepción común de seguridad entre todos/as nuestros/as estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas (unidades/áreas). En consecuencia, las puntuaciones del PSC pueden reflejar solo el nivel del clima, aunque un análisis más completo puede mostrar la fuerza del clima de seguridad (acuerdo entre estudiantes de Enfermería) y el estado del nivel de acuerdo de un grupo académico.

Los objetivos fueron: 1) diseñar una versión del HSOPS adaptada específicamente a estudiantes de Enfermería (HSOPS-NS); y 2) obtener una

---

medida más precisa, completa y realista del constructo teórico PSC entre estudiantes de Enfermería, para mejorar la seguridad del paciente.

#### **2.1.4. Método**

##### **2.1.4.1. Participantes**

Participaron en este estudio 654 alumnos/as de Enfermería (86% mujeres) con una media de edad de 25 años ( $SD= 7.47$ ), y una edad comprendida entre los 17 y 58 años. 439 alumnos-as cursaban estudios de Grado (84% de los/as alumnos/as matriculados/as en este nivel), y 215 estudiaban a nivel de Postgrado (86% de los/as alumnos/as matriculados en este nivel), ambos en la Universidad del País Vasco. Todos realizaban sus prácticas en el Hospital Universitario Donostia.

##### **2.1.4.2. Autorizaciones**

El estudio fue autorizado por la Universidad del País Vasco y el Servicio Vasco de Salud Pública “Osakidetza”. Todos los participantes recibieron por escrito información sobre el estudio, su finalidad y el carácter voluntario de su participación, y dieron su consentimiento informado para participar en el estudio. También fueron informados que la negativa a participar no tendría ningún efecto perjudicial sobre sus estudios.

##### **2.1.4.3. Instrumentos**

El cuestionario HSOPS AHRQ se utiliza como un instrumento que actúa a modo de screening para la identificación de fortalezas y debilidades (entendidas como una oportunidad de mejora). El cuestionario se administra en formato papel y se cumplimenta aproximadamente en unos 20 minutos.

El presente instrumento es una adaptación para alumnos/as de Enfermería del cuestionario HSOPS - Hospital Survey on Patient Safety diseñado por la Agency for Healthcare Research and Quality AHRQ (Westat, 2003). La versión española del HSOPS (Gascon et al., 2005) ha sido adaptada

---

específicamente para enfermeras/os profesionales (Orkaizagirre, 2015). Tomando como referencia esa versión y atendiendo a las circunstancias específicas de los/as alumnos/as de Enfermería en prácticas se realizaron una serie de modificaciones.

Se ha tenido en cuenta el anexo de “información adicional sobre su Servicio/Unidad” de la versión española (Gascon-Canovas et al., 2005) que no está incluido en la versión Original HSOPS. Se trata de 8 ítems utilizados para medir algunos indicadores sobre buenas prácticas para la seguridad del paciente, y que han sido adaptados y aplicados al nivel del alumnado.

Los cambios principales se dan en la Sección D “información complementaria”. Se mantiene la escala ordinal del nivel de seguridad del paciente percibido por el/la alumno/a, se incorporan ítems relativos al conocimiento de incidencias, sistema de notificación de incidentes, número de notificaciones realizadas y un espacio abierto para emitir comentarios adicionales sobre cuestiones de interés que no fueran formuladas en los ítems. De esta sección se eliminaron los ítems 44, 45, 46, 47, 49 y 51 por referirse a cuestiones laborales no aplicables a los/as alumnos/as en prácticas. En ese sentido, también se elimina el ítem 23 sobre el papel de la Gerencia o Dirección del Hospital que los/as alumnos/as desconocen en su amplia mayoría.

El HSOPS-NS no es una escala de actitud en la que los sujetos evalúan, juzgan u opinan sobre prácticas específicas de seguridad del paciente. Más bien, es una escala de percepción de seguridad del paciente en la que los sujetos identifican en su entorno inmediato (unidad/área) las prácticas de seguridad presentadas en los diferentes ítems, calificando su presencia o ausencia en una Escala de acuerdo / desacuerdo. En otras palabras, los sujetos indican el grado en que perciben el cumplimiento de la seguridad del paciente.

Al comienzo del nuevo cuestionario HSOPS-NS se ha introducido un apartado específico para recoger información sociodemográfica y académica: titulación en la que realiza la formación práctica, curso, sexo, fecha de nacimiento, Unidad o Servicio donde realiza las prácticas, etc... Estas

---

preguntas adicionales fueron formuladas y consensuadas por tres de los autores.

Se hicieron cambios muy puntuales adaptando algunos de los ítems al entorno de los/as estudiantes de Enfermería. Esta pequeña adaptación fue realizada por un equipo de expertos compuesto por profesores de Medicina y Enfermería. Básicamente se sustituyó en los ítems la figura del superior o jefe por el de tutor/supervisor de unidad/servicio sin alterar en su esencia e los enunciados. Estos leves cambios sobre la versión original no han exigido el uso del Índice de Validez de Contenido (Content Validity Index CVI).

Para establecer una versión en inglés del HSOPS-NS, se llevó a cabo una traducción inversa (Hambleton, 2005) realizada por un traductor experto con amplia experiencia en textos académicos y de Enfermería. La versión final en inglés fue traducida nuevamente al español (Balluerka et al., 2007) por otros tres profesores universitarios que trabajaron independientemente de la adaptación inicial propuesta por los responsables del estudio. Finalmente, un modelo de consenso definitivo ( $Kappa = 0.87$ ,  $p < .04$ ) fue acordado para la versión española del HSOPS-NS.

El cuestionario fue posteriormente administrado a una pequeña muestra de 15 participantes quienes testaron el instrumento de posibles errores y cuestiones de comprensión general. La versión final no presentó problemas.

De manera general, se considera que un elemento analizado presenta una fortaleza cuando tiene un porcentaje superior al 75% de respuestas positivas. Una respuesta es positiva cuando en la escala Likert del 1-5 se marcan los valores 4 (de acuerdo / casi siempre) o 5 (muy de acuerdo / siempre). En general se considera que la dimensión presenta una oportunidad de mejora cuando supera el 50% de las respuestas consideradas negativas (valores 1 y 2 de la escala Likert). En el caso de los ítems en sentido negativo se procede de igual manera tras invertir el valor del ítem. Habitualmente se realiza el diagrama de Pareto para analizar de manera más exhaustiva las oportunidades de mejora. Estos datos revelarían de manera gráfica el nivel de cultura de seguridad de la organización sanitaria.

Para la evaluación del clima de seguridad del paciente, la versión general del HSOPS analiza las respuestas a dos cuestiones específicas: la

---

---

percepción individual del grado de seguridad del paciente (1 a 10 puntos) y el número de eventos reportados a lo largo del último año.

Sin embargo, debido a la naturaleza de los actuales programas de formación, los/as estudiantes de Enfermería rara vez permanecen en la misma unidad durante todo un año, y por lo tanto no tienen acceso a los eventos notificados. Ésta fue la razón principal que estaba detrás de la decisión de proponer una nueva reagrupación de las dimensiones significativas para analizar el PSC en el HSOPS-NS.

#### **2.1.4.4. Procedimiento**

Después de que los participantes habían sido informados sobre el estudio y habían dado su consentimiento informado, se administró el cuestionario HSOPS-NS en el propio Hospital Universitario en el transcurso del periodo de las prácticas clínicas. Se utilizó el software SPSS versión 24 (IBM) para los análisis de fiabilidad, descriptivos y análisis factorial exploratorio (EFA). También se utilizó el software AMOS versión 24 (IBM) para el análisis factorial confirmatorio (CFA).

Primeramente se analizaron los datos sociodemográficos de la muestra del estudio. Posteriormente se realizó el EFA correspondiente al constructo teórico Clima de Seguridad del Paciente PSC con el cuestionario HSOPS (AHRQ) adaptado para estudiantes de Enfermería. Siguiendo la estrategia de Flin et al. (2000) y Guidenmunnd (2007), propusimos un modelo más exhaustivo con cinco variables presentes en el HSOPS para testar el constructo PSC. Este modelo fue testado con el programa AMOS (Modelo de Ecuaciones Estructurales –SEM-) explorando cinco dimensiones: a.- factor 1: notificación de eventos relacionados con la seguridad, b.- factor 2: percepción global de seguridad en el hospital, c.- ítem 42: percepción individual de la seguridad del paciente (1 a 10) ponderada en una escala de cinco puntos, d.- un factor integrativo (nr. 13) denominado percepción de seguridad en la unidad o servicio incluyendo los factores nr 3 a 8, y e.- factor 14: indicador de buenas prácticas (Gascon-Canovas et al., 2005).

---

Esta estructura fue replicada mediante el análisis CFA. Los índices de bondad de ajuste empleados fueron: (a) el ratio entre el valor chi cuadrado y los grados de libertad ( $\chi^2/df$ ), (b) el índice de ajuste comparativo (CFI), (c) el índice de ajuste incremental (IFI), y (d) el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA). De acuerdo con Hu and Bentler (1999) valores en torno a 0.90 en los índices IFI y CFI se consideran aceptables mientras que Marsh et al. (2004) consideran valores como aceptables para el RMSEA los valores comprendidos entre 0.05 y 0.09. Finalmente se realizó un análisis de la fiabilidad de las escalas utilizando el indicador alpha de Cronbach y se calcularon los datos descriptivos del HSOPS-NS en los dos niveles académicos (Grado y Postgrado).

Siguiendo a Ginsburg y Gilin-Oore (2015), además de los valores promedios en el PSC, utilizamos una herramienta específica en Excel 2007 (Biemann et al., 2012) para examinar posibles diferencias en la fuerza del clima entre los diferentes grupos académicos utilizando la correlación Rwg (j) y las medidas del coeficiente de correlación intraclase (ICC) sobre el acuerdo inter-ratio. Finalmente presentamos histogramas para cada grupo académico sobre las dimensiones del PSC para presentar visualmente tanto la fuerza como la forma de ese acuerdo.

## **2.1.5. Resultados**

### **2.1.5.1. Datos sociodemográficos**

En las dos submuestras analizadas se detecta una mayor presencia de mujeres (>80%) conforme a la tendencia general de este tipo de estudios que mayormente realizan las mujeres. A nivel de pregrado existe una mayor presencia de alumnos/as de 3 y 4 curso (63,6%) que se puede explicar por el hecho de que son pocas las prácticas clínicas programadas durante la parte inicial del grado, siendo mayor la programación de prácticas clínicas en los dos años finales del grado (ver tabla 1) donde presentan mayor disposición para participar en el estudio.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos

<i>Edad</i> [rango], media y (SD)	n=439		n=215	
	Pre-grado		Post grado	
	N	% Valido	N	% Valido
	[17-57]	23 (6.21)	[20-58]	29 (8.53)
<i>Sexo</i>				
Varones	57	13	33	15.4
Mujeres	382	87	182	84.6
<i>Nivel Académico</i>				
1. Curso	33	7.5	----	----
2. Curso	127	28.9	----	----
3. Curso	100	22.8	----	----
4. Curso	179	40.8	----	----
Master	----	----	215	100
<i>Áreas Hospitalarias</i>				
1. Atención hospitalaria sin ingreso: Unidades de Hospitalización de día, Atención Primaria y Rehabilitación.	19	4.33	1	0.47
2. Hospitalización médico-quirúrgica: Unidades de hospitalización quirúrgica y médica.	220	50.11	37	17.21
3. Área de servicios críticos-especiales Cuidados Intensivos, urgencias y quirófano.	85	19.36	106	49.30
4. Hospitalización materno-infantil: Materno y Pediatría, Tocología, Ginecología.	80	18.22	34	15.81
5. Otras áreas.	35	7.98	37	17.21

### 2.1.5.2. Análisis factorial exploratorio del constructo teórico Clima de Seguridad del Paciente (PSC).

Se realizó un análisis factorial exploratorio (EFA) del constructo teórico PSC para cada submuestra mediante el método de componentes principales con rotación varimax. El índice Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) utilizado como criterio de adecuación muestral osciló entre 0.77 y 0.80. El test de Barlett resultó ser estadísticamente significativo en ambos casos permitiendo la inclusión en el análisis factorial de los factores seleccionados para medir el clima de seguridad.

Los cinco factores con eigenvalues  $> 1$  para la muestra de Grado y Postgrado explicaron respectivamente el 52.45 % y 54.75 % de la varianza del constructo clima de seguridad. Las saturaciones factoriales fueron iguales o superiores a 0.65 en todos los casos (ver tabla 2).

**Tabla 2.** Análisis Factorial Exploratorio de la Variable Dependiente “Clima de seguridad del paciente en estudiantes de Enfermería”.

	1. Muestra pre-grado n= 439	2. Muestra post-grado n=215
<b>Coefficientes KMO</b>	.798	.770
<b>Test de Barlett</b>	533.14 df =10 $p = .001$	315.55 df =10 $p = .001$
<b>Factores de carga:</b>		
F1	.68	.70
F2	.71	.72
It43	.65	.67
F13	.84	.80
F14	.72	.73
<b>Varianza total explicada</b>	52.45%	54.75%

Factores: F1: Frecuencia de eventos, F2: Percepción General de seguridad, it43: ratio de percepción individual de seguridad (de 1 a 10), F13: Percepción de seguridad en la unidad/servicio, y F14 Indicador de buenas prácticas (praxis)

### 2.1.5.3. Análisis Factorial Confirmatorio del constructo teórico Clima de Seguridad del Paciente (PSC).

El constructo latente fue testado usando un Análisis factorial confirmatorio (CFA) dentro del marco SEM. Se empleó el mismo criterio que en el EFA. Primeramente, se verificó el constructo PCS dentro de la muestra de estudiantes de Grado. El modelo de cinco factores aunque presentaba buen

ajuste no fue estadísticamente significativo (ver tabla 3). Se decidió entonces verificar un modelo a cuatro factores prescindiendo del factor *Indicadores de buenas prácticas*, cuyos ítems referían a los manuales de procedimientos.

Este modelo a cuatro factores en estudiantes de grado presentó un buen ajuste y resultó ser estadísticamente significativo  $\chi^2 (5) = 6.587$ ,  $p = .037$  ;  $CFI = .98$  ;  $IFI = .98$  ;  $RMSEA = .07$  . También presento moderados factores de carga (0.51 a 0.85).

Seguidamente se verificó el modelo de cinco factores en los/as estudiantes de Postgrado. El modelo resultó ser estadísticamente significativo (ver tabla 3) y presentaba moderados factores de carga (0.55 a 0.88). Finalmente se verificó el modelo (ver figura 2) con la totalidad de los participantes del estudio (N = 634) presentando un buen ajuste (ver tabla 3).

**Tabla 3.** Indicadores de Ajuste del Modelo para la variable dependiente Clima de seguridad del paciente en estudiantes de Enfermería.

	Pre-grado	Post-grado	Muestra Total
<b>Indices de ajuste del Modelo</b>	n= 439	n=215	n=654
<b>Chi<sup>2</sup></b>	6.873	22.959	14.333
<b>df</b>	5	5	5
<b>p</b>	.230	.001	.014
<b>Chi<sup>2</sup> / df</b>	1.375	4.592	2.867
<b>CFI</b>	.99	.94	.99
<b>IFI</b>	.99	.94	.99
<b>RMSEA</b>	.03	.13	.05

Predictores: F1: Frecuencia de eventos, F2: Percepción General de seguridad, it42: ratio de percepción individual de seguridad (de 1 a 10), F13: Percepción de seguridad en la unidad/servicio, y F14 Indicador de buenas prácticas (praxis)

---

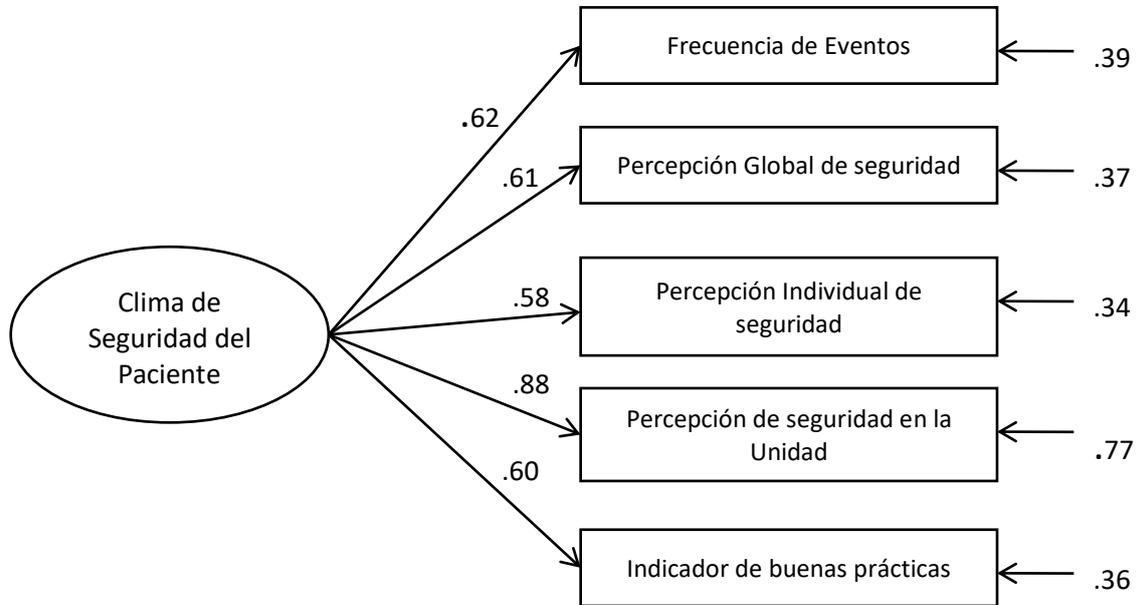
#### 2.1.5.4. Coeficientes de Fiabilidad y estadísticos descriptivos de las diferentes escalas del HSOPS-NS.

El análisis de fiabilidad se realizó sobre los factores del cuestionario HSOPS-Nurses AHRQ que incluía las dos nuevas dimensiones F13 *Percepción de seguridad en la unidad* (factor integrador de las dimensiones F3 to F6) y F14 *Indicador de buenas prácticas* (Gascon-Canovas et al., 2005). También se sometió al análisis al constructo teórico PSC resultante del CFA. Se siguió el mismo criterio que para el análisis factorial verificando las fiabilidades en las muestras de estudiantes de grado y postgraduado. En ambas muestras (ver tabla 4) se puede observar que los valores más bajos se encuentran en el factor nr 3 *percepción global de seguridad*, factor nr 4 *aprendizaje organizacional* y factor nr 9 *dotación de personal*.

Los dos nuevos factores y el constructo PSC presentaron unos coeficientes alpha moderadamente buenos entre .68 y .80 en las dos submuestras.

En cualquier caso, la versión adaptada a los/as estudiantes de Enfermería presenta un patrón similar de índices fiabilidad (ver tabla 4) con respecto a los evaluados con la versión HSOPS-N para enfermeros/as profesionales (Orkaizagirre et al., 2015) y a los de la versión de la adaptación española general para profesionales de la sanidad (Gascón-Canovas et al., 2005).

**Figura 2.** Análisis Factorial Confirmatorio de la Variable Dependiente “Clima de seguridad del paciente en estudiantes de Enfermería”.



**Tabla 4.** Medias, valores descriptivos y fiabilidades de la variable criterio y subescalas del HSOPS-NS

	Medias, valores descriptivos y fiabilidad para la variable de criterio y subescalas de HSOPS-NS											
	1			2			3					
	n= 163			n= 276			n=215					
	media (SD)	asimetría	$\alpha$	media (SD)	asimetría	$\alpha$	media (SD)	asimetría	$\alpha$			
Clima de seguridad del paciente estudiantes de enfermería	4.01 (0.36)	0.195	0.71	3.74 (.42)	-0.541	0.76	3.53 (0.43)	-0.107	0.79			
F1 Frecuencia de los eventos informados.	3.99 (0.76)	-0.321	0.71	3.56 (.82)	-0.465	0.61	3.38 (0.79)	0.006	0.85			
F2 Percepciones generales de la seguridad del paciente	3.59 (0.55)	0.402	0.52	3.34 (.55)	-0.354	0.41	3.29 (0.52)	-0.049	0.44			
F3 Supervisor/Gerencia. Expectativas de seguridad	3.99 (0.55)	-0.286	0.71	3.72 (.65)	-0.641	0.75	3.53 (0.61)	-0.253	0.77			
F4 Aprendizaje Organizacional / Mejora Continua	3.86 (0.49)	0.269	0.57	3.73 (.58)	-0.466	0.58	3.58 (0.51)	-0.507	0.58			
F5 Trabajo en equipo dentro de la unidad	4.19 (0.50)	-0.252	0.65	4.15 (.55)	-0.524	0.74	4.01 (0.63)	-0.560	0.78			
F6 Comunicación abierta	3.85 (0.66)	-0.248	0.63	3.61 (.64)	-0.249	0.67	3.28 (0.67)	-0.092	0.64			
F7 Feedback y comunicación sobre error	4.16 (0.62)	-0.620	0.42	3.98 (.67)	-0.586	0.50	3.72 (0.69)	-0.446	0.77			
F8 Respuestas no punitivas a errores.	3.47 (0.66)	-0.149	0.58	3.34 (.70)	-0.289	0.57	3.12 (0.67)	-0.055	0.60			
F9 Dotación de personal	3.14 (0.80)	0.162	0.61	2.99 (.81)	0.031	0.63	2.88 (0.74)	0.100	0.53			
F10 Soporte de gestión para la seguridad del paciente	3.79 (0.65)	-0.174	0.36	3.47 (.80)	-0.221	0.24	3.33 (0.70)	-0.061	0.69			
F11 Trabajo en equipo a través de unidades	3.68 (0.58)	-0.680	0.40	3.52 (.55)	-0.323	0.56	3.49 (0.61)	-0.495	0.71			
F12 Transferencias y Transiciones	3.65 (0.66)	0.320	0.71	3.42 (.72)	-0.340	0.57	3.28 (0.68)	-0.244	0.70			
F13 Percepción de PS en la Unidad / Área	3.92 (0.39)	0.097	0.76	3.75 (.44)	-0.440	0.79	3.54 (0.45)	-0.161	0.80			
F14 Indicador de buena praxis	3.72 (0.53)	0.119	0.60	3.35 (.64)	-0.160	0.67	3.34 (0.61)	-0.364	0.68			
Percepción individual de la seguridad del paciente	4.84 (0.37)	-1.877	----	4.68 (.52)	-2.006	----	4.11 (0.56)	-0.129	----			

1 = Muestra de pregrado 1° y 2° año.

2 = Muestra de pregrado 3° y 4° año.

3 = Muestra de postgrado.

(a) Item único

A continuación, se calcularon los valores medios (1 = PSC pobre a 5 = PSC excelente), Desviación Standard e índices de asimetría para los factores HSOPS-NS y el constructo PSC. La Tabla 5 muestra los valores de ICC (1), ICC (2) y la mediana de Rwg (j) para los tres grupos académicos. ICC (1) refleja el grado en que las calificaciones individuales pueden explicarse por la pertenencia a un grupo con  $\geq 0.05$  que indica un efecto grupal sustancial o una varianza suficiente entre grupos, ICC (2) > 0.70 muestra una confiabilidad media de grupo suficiente y Rwg (j) > 0.70 refleja un alto acuerdo entre

---

evaluadores (LeBreton y Senter, 2008). Los valores de Rwg (j) entre paréntesis son medianas para una distribución no uniforme, en este caso, para un ligero sesgo. Estos resultados encajan con un modelo de consenso de PSC (Ginsburg y Gilin-Oore, 2015).

Además, obtuvimos el indicador Rwg (j) en cada grupo académico para las cinco dimensiones de PSC, considerando una distribución ligeramente sesgada (no uniforme). En general, encontramos similares puntuaciones medias en el PSC (nivel) y similares valores en la consistencia de las puntuaciones del PSC, con la excepción del indicador de buenas prácticas [Rwg (j) grupo1 = 0.79, Rwg (j) grupo2 = 0.56, Rwg (j) grupo 3 = 0,71]. La Figura 3 muestra los histogramas compilados para estos tres grupos en esta dimensión de PSC, que tenían medias similares en el PSC, pero diferencias moderadas en la fuerza del PSC. En el HSOPS, los encuestados de un grupo que "están de acuerdo" o "muy de acuerdo" con los elementos en una dimensión de PSC representan la proporción que informa sobre "clima de seguridad positivo".

El porcentaje de encuestados en el Indicador de buena praxis que informó un "clima de seguridad positivo" en el grupo 1 (44.8%) fue moderadamente mayor que los porcentajes en el grupo 2 (29,3%) y grupo 3 (23,7%).

**Tabla 5.** HSOPS-NS Clima de la Seguridad del Paciente. Índices PSC. Grado de acuerdo en las dimensiones.

**HSOPS-NS Clima de la Seguridad del Paciente. Grado de acuerdo en las dimensiones.**

Dimensiones - Clima Seguridad Paciente	A	"Grupos académicos"		
		B	C	
	Escala media (ICC(1)	ICC(2)	Mediana Rwg n=3 niveles	
(1) Frecuencia de los eventos informados	3.61 (0.83)	0.11	0.97	0.81 (0.65)
(2) Percepción general de la Seguridad del Paciente	3.38 (0.55)	0.06	0.94	0.85 (0.72)
(3) Percepcion de la Seguridad del Paciente en la Unid	3.73 (0.45)	0.14	0.97	0.96 (0.94)
(4) Percepción individual del grado general de seguric	4.53 (0.58)	0.35	0.99	0.88 (0.82)
(5) Indicador de buenas prácticas	3.44 (0.62)	0.09	0.96	0.86 (0.68)

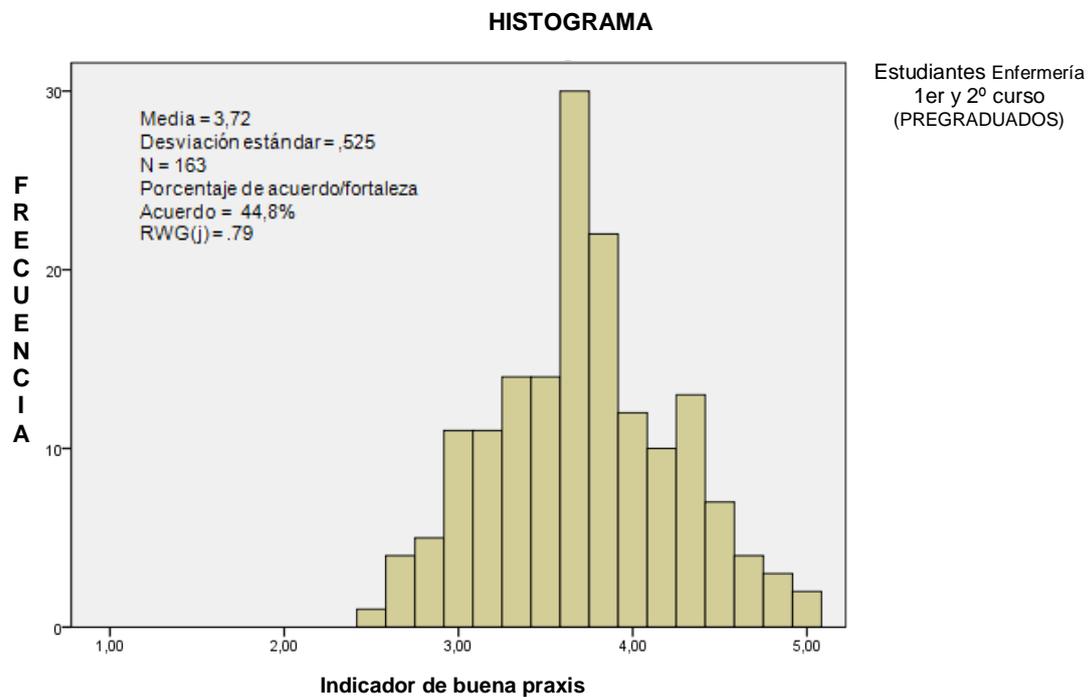
Grupos académicos: Muestra de pregrado de 1° y 2° año, Muestra de pregrado de 3° y 4° año, Muestra de posgrado

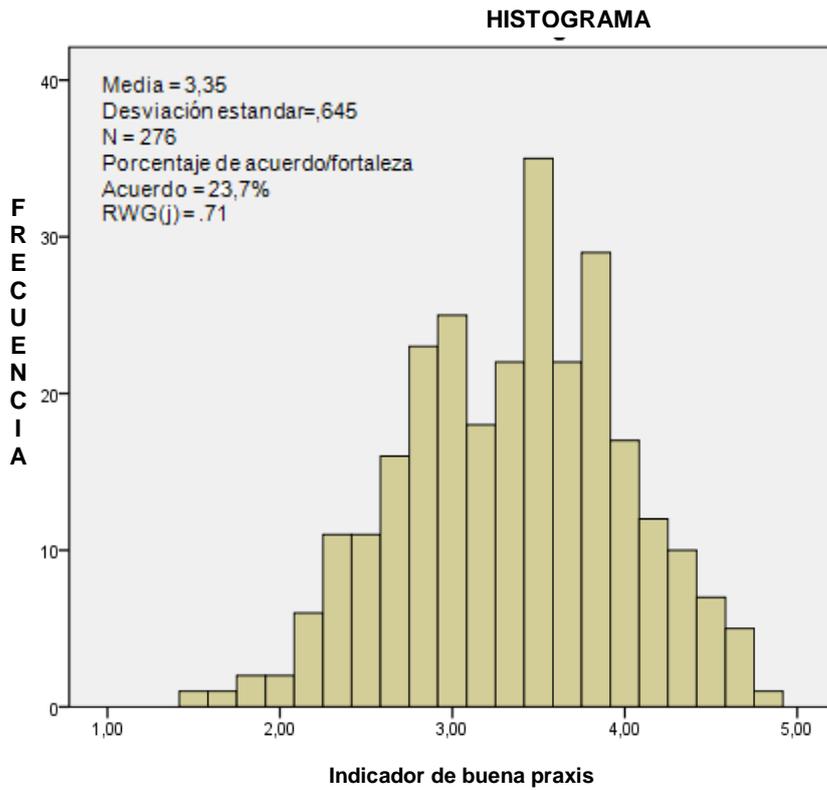
A = Media del nivel del clima y desviación estándar en cada dimensión del PSC (clima de seguridad del paciente).

B = ICC (1) Variabilidad dentro del grupo y entre grupos, ICC (2) fiabilidad de las medias de los grupos académicos.

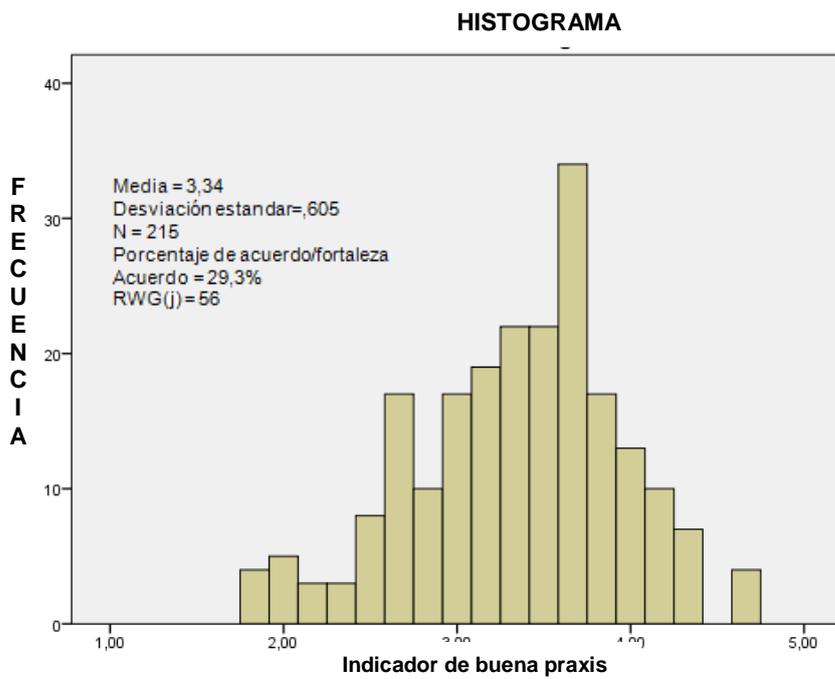
C = Rwg (j) es una medida de acuerdo absoluto en las calificaciones aprobadas en cada dimensión del PSC por los estudiantes de los tres grupos académicos diferentes. Los valores en el paréntesis son la mediana de Rwg (j) para una ligera distribución sesgada. Nota: La medida de acuerdo en la dimensión n° 4 se calculó como Rwg (artículo único)

**Figura 3.** Histogramas para el indicador de buenas prácticas en los tres grupos académicos.





Estudiantes Enfermería  
3ER Y 4º  
(PREGRADUADOS)



Estudiantes Enfermería  
POSTGRADUADOS

---

### 2.1.6. Discusión

Este estudio representa el primer intento de obtener una solución factorial a un modelo de medición del constructo teórico Patient Safety Climate PSC a nivel de estudiantes de Enfermería mediante una adaptación del cuestionario HSOPS atendiendo a una amplia gama de datos e información (Guidenmunnd, 2007).

De los datos sociodemográficos obtenidos se puede concluir que esta actividad sigue siendo mayormente femenina a lo largo del tiempo (Davies, 1998; Harloyd et al. 2002. El análisis Factorial Exploratorio – EFA del constructo PSC resultó satisfactorio. Posteriormente pudimos comprobar en el CFA que el modelo a cinco factores aplicado a la muestra de estudiantes de Grado no funcionaba por la presencia del factor *indicador de buenas prácticas*. La explicación puede estar en que previsiblemente los/as estudiantes de Enfermería de los primeros cursos desconocen los manuales de procedimientos. Otra explicación podría ser la sensación de “ausencia de independencia” que perciben los/as estudiantes de Enfermería, término que Adachi y Kikuchi (2017) utilizan para definir la pobre participación proactiva y baja autonomía que condiciona el modo de evaluar la percepción de riesgos en los enfermeros/as no profesionales.

En cambio, la aplicación del modelo en la muestra de postgraduados y en la totalidad de los participantes del estudio mediante CFA presentó un muy buen ajuste y estabilidad. Además, se puede decir que se consigue un modelo predictor del PSC a cinco factores conforme a las evidencias encontradas en el EFA y en línea con nuestra propuesta teórica sobre el PSC, cumpliendo de esa manera con nuestros dos objetivos.

De manera similar a lo encontrado en otros estudios (Hedsköld et al., 2013; Orkaizagirre, 2015; Sorra y Dyer, 2010) los mayores valores de fiabilidad se encontraron en los siguientes factores del HSOPS-NS: *frecuencia de eventos notificados, expectativas y acciones de la dirección que favoreces can la seguridad, trabajo en equipo en la unidad, y trabajo en equipo entre las unidades*.

---

En relación a los bajos valores del índice de fiabilidad en el F2 Percepción global de seguridad creemos que se deben a la condición no profesional de los participantes del estudio, y también sospechamos que algún ítem (p.ej., it. 10 “*no se producen más fallos de casualidad*”) pudiera estar formulado de manera un tanto tendenciosa. El hecho de que se esté midiendo el factor prácticamente con dos ítems puede ser insuficiente (Morales-Vallejo, 2006; Thurstone, 1947). Esto nos lleva a reflexionar sobre la pertinencia de ampliar el número de ítems para este factor y su correspondiente reformulación incluso para la versión profesional donde presenta una de las fiabilidades más bajas (Gascon-Canovas et al., 2005; Orkaizagire et al., 2015).

Los índices de fiabilidad del constructo PSC demostraron una buena consistencia. En el nuevo instrumento HSOPS-Nurses nuestros índices de fiabilidad (.68 to .80) son muy similares a los encontrados por Singh et al. (2008) en el ambulatory version –english- of the survey Safety Attitude Questionnaire SAQ-A (.65 a .79), y levemente más bajos (.84 a .85) que los encontrados por Gehring et al. (2016) en las versiones francesa y alemana del Safety Climate Survey –SCS-.

Sin embargo, estos dos factores, junto con el “apoyo de la Dirección para Seguridad del paciente”, y, “Transferencias y transiciones” refieren a todo el Hospital y, por lo tanto, no se consideraron relevantes para el análisis de la PSC en el ámbito de las unidades / áreas. Las cinco dimensiones del PSC, por otro lado, fueron tomadas en consideración, particularmente la dimensión “indicador de buenas prácticas”, el cual tenía ítems más pertinentes que las otras dimensiones.

Además de validar el HSOPS, es importante abordar la cuestión de su aplicabilidad al proceso educativo. Según Ginsburg y Gilin-Oore (2015), las medidas complementarias (por ejemplo, fuerza y forma de las percepciones del clima de seguridad) proporcionan una más completa imagen gráfica de PSC. En conjunto, estos resultados pueden proporcionar una ilustración de las percepciones de los/as estudiantes de Enfermería sobre el PSC a lo largo del proceso de educación de seguridad, ya que sus puntuaciones en el PSC revelaron un alto grado de consenso. Por otra parte, las diferencias moderadas observadas entre los tres grupos académicos en los coeficientes de Rwg (j)

---

aplicados al Indicador de buenas prácticas pueden reflejar un conocimiento más pobre y una menor capacidad crítica para la práctica de la seguridad entre los/as estudiantes de los primeros cursos (1º y 2º) a lo largo de su formación práctica- clínica (Ortiz-Molina, 2003).

Hay varios factores que pueden justificar esto: en primer lugar, la progresiva intensidad del ECTS en las prácticas y seguridad específica del paciente, y los programas específicos sobre seguridad del paciente en el Hospital Universitario pueden dar como resultado un mayor conocimiento crítico y experiencia dentro de los/as alumno/as de grado (3º y 4ª) y en los/as estudiantes de Postgrado. En segundo lugar, dada la intensidad de la práctica ECTS en el primero y segundo año de sus estudios, estos/as estudiantes pueden sentirse más cómodos respondiendo y que no estén tan preocupados por cometer errores en su práctica clínica, algo también observado por Adachi y Kikuchi (2017). En tercer lugar, la coordinación efectiva entre los/as profesores/as de universidad y los/las tutores/as clínicos pueden influir en una adquisición coherente de competencias de seguridad que se puedan observar indirectamente en un modelo de consenso del PSC.

### **2.1.7. Conclusiones e Implicaciones**

Yanhua y Watson (2011) destacan que existe un bajo nivel de consenso en la evaluación de competencias durante los programas de Enfermería, así como en lo referente a las herramientas validadas utilizadas para medir las competencias. El HSOPS-NS no fue desarrollado para obtener medidas directas de competencias de seguridad del paciente, sino más bien para evaluar las percepciones con respecto a PSC. Los/as estudiantes pueden tener un conocimiento sobre la seguridad del paciente que puede -o no- coincidir con las percepciones de los/as profesionales que trabajan en la organización, área o equipo analizado. Este instrumento puede ser una alternativa útil para probar a que nivel coinciden las percepciones de los/as estudiantes con las de los/as profesionales, algo que también puede ayudar a calibrar el estado de los/as estudiantes de Enfermería actuales como futuros/as profesionales que deben participar en el proceso de seguridad del paciente y su mejora. Nos gustaría destacar la versatilidad del instrumento, ya que puede

---

ser utilizado tanto en entornos formativos como educativos para evaluar el PSC en el ámbito sanitario.

Una de las limitaciones de este estudio es el hecho de que no incluye grupos equilibrados por género para permitir análisis comparativos en unidades o áreas.

En resumen, el HSOPS-NS se centra en las cinco dimensiones de PSC y se puede utilizar para detectar la fuerza del clima. Valores bajos en la mediana de Rwg (j) de estas dimensiones sugieren un bajo nivel de consenso entre alumnos/as en cuanto al PSC. Estas debilidades percibidas en relación al nivel de PSC pueden alertarnos como educadores de la necesidad de implementar cambios en el aprendizaje de la seguridad del paciente. Estos cambios deben ser experimentados en las prácticas clínicas con el fin de mejorar la seguridad en las interacciones entre los/as estudiantes, profesionales y pacientes.

Finalmente, una medida completa del PSC mediante el HSOPS-NS PSC, impulsa a los/as estudiantes de Enfermería a identificar la práctica de la seguridad, compararla con los protocolos de seguridad y reflexionar sobre cuidados de seguridad. Como resultado, estas percepciones tienen un efecto en las actitudes de seguridad de los/as estudiantes de Enfermería, así como en sus interacciones cada vez más autónomas con los pacientes.

Futuras investigaciones pueden realizarse para verificar y evaluar el constructo teórico PSC utilizando el HSOPS-NS en muestras de otros hospitales y otras culturas, o entre pacientes (Monaca et al., 2017). Futuros estudios también podrían utilizar el instrumento para analizar la relación del constructo PSC con los ratios de incidentes o resultados en el campo de la seguridad del paciente

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Adachi, Y., Y Kikuchi, Y. (2017). Nurses' and students' perception of risk from medical practices. *International Journal of Nursing Sciences*, 4 (2), 142-151. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.03.002>
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., Y Haranburu, M. (2007). Test adaptation to other cultures. *Psicothema* 19 (1), 124–133. Available at: <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3338> (Accessed February 2018).
- Biemann, T., Cole, M. S., Y Voelpel, S. (2012). Within-group agreement: On the use (and misuse) of rwg and rwg(j) in leadership research and some best practice guidelines. *The Leadership Quarterly*, 23, 66-80. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.11.006>
- Blegen, M.A., Gearhart, S., O'Brien, R., Sehgal, N. L., Y Alldredge, B. K. (2009). AHRQ's Hospital Survey on Patient Safety Culture: Psychometric Analyses. *Journal of Patient Safety*, 5(3), 139-144. <https://doi.org/10.1097/PTS.0b013e3181b53f6e>
- Bressan, V., Stevanin, S., Bulfone, G., Zanini, A., Dante, A., Y Palese, A. (2016). Measuring patient safety knowledge and competences as perceived by nursing students: An Italian validation study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 209-216. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.006>
- Colla, J. B., Bracken, A. C., Kinney, L. M., Y Weeks, W. B. (2005). Measuring patient safety climate: a review of surveys. *BMJ Quality & Safety*, 14(5), 364-366. <http://doi.org/10.1136/qshc.2005.014217>
- Danielsson, M., Nilsen, P., Rutberg, H., y Årestedt, K. (2017). A National Study of Patient Safety Culture in Hospitals in Sweden. *Journal of Patient Safety*. <http://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000369>
- Davis, C. (1995). *Gender and professional predicament in nursing*. Oxford: McGraw-Hill Education.
- European Union Network for Patient Safety. (2010). *Patient safety culture instruments used in member states*. Denmark: European Society for Quality in Healthcare,.
- Flin, R., Burns, C., Mearns, K., Yule, S., Y Robertson, E. M. (2006). Measuring safety climate in health care. *BMJ Quality & Safety*, 15(2), 109-115. <http://doi.org/10.1136/qshc.2005.014761>
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., y Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: identifying the common features. *Safety science*, 34(1-3), 177-192. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/7dda/03116138b53d0c9e80c121f810d881345bfb.pdf> (Accessed February 2018).
- Gascón-Cánovas, J. J., Saturno-Hernández, P. J., Pérez-Fernández P, Vicente-López, I., González-Vicente, A., Martínez-Mas, J., y Saura, M. M. (2005). *Spanish version of the Hospital Survey on Patient Safety*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Gehring, K., Mascherek, A. C., Bezzola, P., y Schwappach, D. L. (2015). Safety climate in Swiss hospital units: Swiss version of the Safety Climate Survey. *Journal of evaluation in clinical practice*, 21(2), 332-338. <http://doi.org/10.1111/jep.12326>
- Ginsburg, L., y Gilin-Oore, D. (2015). Patient safety climate strength: a concept that requires more attention. *BMJ Qual Saf*, 0, 1-8. <http://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004150>
-

- 
- Guldenmund, F. W. (2007). The use of questionnaires in safety culture research—an evaluation. *Safety Science*, 45(6), 723-743. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2007.04.006>
- Hambleton, R. K. (2005). *Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures*, in: Hambleton, R. K., Merenda, P.F., Spielberger, C.D., (Eds.), *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment*. Mahwa, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 3-38.
- Hedsköld, M., Pukk-Härenstam, K., Berg, E., Lindh, M., Soop, M., Øvretveit, J., y Sachs, M. A. (2013). Psychometric properties of the hospital survey on patient safety culture, HSOPSC, applied on a large Swedish health care sample. *BMC health services research*, 13(1), 332. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-332>
- Holroyd, E. A., Bond, M. H., y Chan, H. Y. (2002). Perceptions of sex-role stereotypes, self-concept, and nursing role ideal in Chinese nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 37(3), 294-303. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02091.x>
- Hu, L. T., y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- LeBreton, J.M., y Senter, J. L. (2008). Answers to 20 question about interrater reliability and interrater agreement. *Org Res Methods*, 11, 815-852. <https://doi.org/10.1177/1094428106296642>
- Mansour, M. (2015). Factor analysis of nursing students' perception of patient safety education. *Nurse Education Today*, 35(1), 32-37. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.04.020>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., y Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320-341. [https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103\\_2](https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2)
- Monaca, C., Bestmann, B., Kattein, M., Langner, D., Müller, H., y Manser, T. (2017). Assessing Patients' Perceptions of Safety Culture in the Hospital Setting: Development and Initial Evaluation of the Patients' Perceptions of Safety Culture Scale. *Journal of Patient Safety*. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000436>
- Morales-Vallejo, P. (2006). *Medición de actitudes en psicología y educación: construcción de escalas y problemas metodológicos*. 3rd ed. Madrid: Universidad Pontificia Comillas,
- National Quality Forum (2010). *Safe Practices for Better Health Care*. Washington: NQF
- Orkaizagirre-Gómara, A. (2016). *La cultura de seguridad del paciente de las enfermeras hospitalarias* [doctoral thesis]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza,
- Pickens, J. (2005). *Attitudes and perceptions*, in: Borkowski, N. (Ed.). *Organizational behavior in health care*. Massachusetts, USA. Jones and Bartlett Publishers, pp. 43-76.
- Ortiz-Molina S. (2003). Risk of biological-exposure incidents among nursing students. *Enfermería Clínica*, 13(5),285-289. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(03\)73822-4](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(03)73822-4)
-

- 
- Singer, S. J., Falwell, A., Gaba, D. M., y Baker, L. C. (2008). Patient safety climate in US hospitals: variation by management level. *Medical Care*, 46(11), 1149-1156. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31817925c1>
- Singer, S. J., Falwell, A., Gaba, D. M., Meterko, M., Rosen, A., Hartmann, C. W., y Baker, L. (2009). Identifying organizational cultures that promote patient safety. *Health Care Management Review*, 34(4), 300-311. <https://doi.org/10.1097/HMR.0b013e3181afc10c>
- Singh, G., Singh, R., Thomas, E. J., Fish, R., Kee, R., McLean-Plunkett, E., Wisniewski, A., Okazaki, S., y Anderson, D. (2008). *Measuring safety climate in primary care offices*, in: Henriksen, K., Battles, J. B., Keyes, M. A., Grady, M. L. (Eds.), *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, USA: AHRQ Publication,
- Sorra, J. S., y Dyer, N. (2010). Multilevel psychometric properties of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. *BMC Health Services Research*, 10, 199. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-199>
- Stevanin, S., Bressan, V., Bulfone, G., Zanini, A., Dante, A., Palese, A. (2015). Knowledge and competence with patient safety as perceived by nursing students: The findings of a cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 35(8), 926-934. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.04.002>
- Stomski, N., Gluyas, H., Andrus, P., Williams, A., Hopkins, M., Walters, J., Sandy, M., y Morrison, P. (2018). The influence of situation awareness training on nurses' confidence about patient safety skills: A prospective cohort study. *Nurse Education Today*, 63, 24-28. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.019>
- 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. *Journal of Nursing Education*, 53(1), 7-13. <https://doi.org/10.3928/01484834-20131209-04>
- Thurstone, L. L. (1947). *Multiple factor analysis*. University of Chicago Press: Chicago.
- Westat (2003). *Survey Guide for the Hospital Survey on Patient Safety*. Rockville, USA: Agency for Healthcare Research and Quality,
- Yanhua, C., y Watson, R. (2011). A review of clinical competence assessment in nursing. *Nurse Education Today*, 31, 832-836. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.003>

---

## 2.2. ARTÍCULO 2 - ESTUDIO 2

**ESTUDIO 2: Factores que contribuyen al estrés en las prácticas clínicas: una propuesta de un modelo de ecuaciones estructurales.**

**Submission as: Sánchez de Miguel, Ortiz de Elguea, J., Orkaizagirre- Gómara, A., and Ortiz de Elguea-Oviedo, A. (2019).** Factors contributing to stress in clinical practices: a proposed structural equation model. *Journal of Clinical Nursing*

---

### 2.2.1. Resumen

Las investigaciones previas han identificado los típicos estresores en las prácticas clínicas, pero se desconocen a menudo cuáles son los factores que predicen simultáneamente el estrés de los/as estudiantes de Enfermería. Este estudio examina el posible papel mediador de la autoeficacia general en el estrés, y el papel predictivo de la sobrecarga académica, el nivel académico, el liderazgo hospitalario y la unidad hospitalaria mediante un modelo de ecuaciones estructurales. 334 estudiantes de Enfermería participaron en el estudio.

La sobrecarga académica se asoció de manera significativa con todos los estresores de las prácticas clínicas. La autoeficacia generalizada únicamente se asoció de manera significativa con los estresores de tipo emocional. El modelo SEM reveló que la unidad hospitalaria y la sobrecarga académica predecían el estrés en la práctica clínica, mientras que la autoeficacia general no actuaba como mediador.

El papel mediador de la autoeficacia (general y específica-profesional) sobre la percepción del estrés en la práctica clínica debe ser analizado en función de los tipos de estresores, considerando que los/as estudiantes de Enfermería identifican los estresores de práctica clínica en el seno de su formación, y no como una actividad profesional.

Los educadores en el ámbito de la enfermería deben prestar atención a la autoeficacia y su implicación en el afrontamiento del estrés.

#### KEYWORDS – PALABRAS CLAVE

Estresores, Práctica Clínica, Autoeficacia, Liderazgo.

---

### **2.2.2. Introducción.**

Está ampliamente reconocido en la literatura que la Enfermería es una actividad estresante y sujeta a diferentes fuentes de estrés (Bennett et al., 2001; Bennett, 2002; Jones y Johnston, 2000; McVicar, 2003). La interacción directa del profesional con pacientes y familiares, la escasez de recursos y de plantillas en tiempos de crisis, el hecho de convivir con la enfermedad y la muerte, y en general, el desempeño profesional en un contexto cambiante y de alta exigencia (Chang et al., 2005) ha llevado a los investigadores a estudiar el estrés en Enfermería.

Durante las últimas décadas se ha observado que los/as estudiantes de Enfermería, al igual que los/as profesionales, presentan niveles de estrés importantes (Turner y McCarthy, 2016). Mayormente, los estudios realizados focalizan su interés en los estresores presentes en las prácticas clínicas desarrolladas en los centros hospitalarios, considerando el periodo de prácticas como la mayor fuente de estrés (Gibbons, 2010; Hegge y Larson, 2008). Para otros autores (Pryhmacuchk y Richards, 2007; Sheu et al., 2002; Weitzel y McCahon, 2008) la fuente principal del estrés radica en cuestiones meramente académicas, como p.ej. los exámenes, actividades de evaluación continua, el temor a suspender el curso, o el hecho de perder el sentido del control sobre sus estudios (Gibbons et al., 2008). Rhead (1995) planteó que los estresores procedían tanto de la actividad académica como de las prácticas clínicas teniendo importantes consecuencias en la salud.

### **2.2.3. Marco teórico**

#### *2.2.3.1. La sobrecarga académica y el nivel académico.*

Para Muñoz (2004) la sobrecarga es uno de los estresores académicos más potentes. Abouserie (1994) indica que para los/as estudiantes universitarios en general, la cantidad de contenidos a aprender, la preparación de los exámenes y la sobrecarga de trabajo son las principales causas de estrés. Splanger et al. (2002) observan que el periodo de exámenes a los que se enfrentan los/as estudiantes universitarios es un tipo crítico de situación de estrés.

---

Además de las cuestiones académicas y clínicas, algunos autores (Gibbons et al., 2008; Hegge y Larson, 2008; Omigbodun et al., 2006) han estudiado una serie de factores personales como fuente de estrés en los/as estudiantes de Enfermería (p.ej. cuestiones familiares, problemas económicos, manejo de las emociones, rasgos de personalidad, relaciones interpersonales, etc...).

En líneas generales, se admite que el problema del estrés no comienza cuando el/la enfermero/a debuta profesionalmente, sino que está presente a lo largo del ciclo formativo, y que además tiene una afectación directa en el rendimiento académico y en el bienestar del/la estudiante (Brown, Anderson-Johnson y McPherson, 2016; Rhead, 1995). Como consecuencia de esta circunstancia la evolución del estrés en los/as estudiantes de Enfermería ha sido analizada de manera longitudinal. Algunos autores vienen a señalar que el estrés aumenta conforme estos/as estudiantes avanzan de curso (Lindop, 1989, 1991). Otros autores (Edwards et al., 2010; Omigdobun et al., 2006) indican que el estrés personal y el de las actividades clínicas disminuyen conforme pasan los cursos, si bien los factores clínicos son la mayor fuente de estrés al comienzo y al final de la formación (Zupiria et al., 2007). Sin embargo, no existen datos concluyentes que permitan conocer el motivo por el cual los niveles de estrés cambian a lo largo del ciclo formativo (Edwards et al., 2010).

#### *2.2.3.2. La autoeficacia*

Una de las cuestiones más sugerentes para entender la evolución del nivel de estrés de los/as estudiantes de Enfermería es la autoeficacia. Gibbons (2010) presentó el primer estudio analizando el rol mediador de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento como moduladores del estrés y el burnout. La autoeficacia es entendida como la creencia que una persona tiene de ser capaz de resolver exitosamente una tarea o una situación (Bandura, 1997). La autoeficacia puede ser planteada desde dos perspectivas: por un lado, existe la autoeficacia general (Schwarzer, 1999), entendida como la confianza en la propia destreza de afrontamiento que se manifiesta en un rango amplio de situaciones de reto, y que tiene un carácter amplio y estable. Por otra parte, se presenta la autoeficacia específica profesional (Cherniss, 1993) definida como la creencia de ser capaz de desempeñar bien un rol profesional en concreto.

---

En referencia a su papel mediador en el estrés, algunos autores (Bandura, 1997; Jex y Bliese, 1999; Schwarzer, 1999) subrayan que la autoeficacia actúa como un elemento de control del estrés. Bandura (1997) indica que la autoeficacia general parece ser un mejor predictor de las ejecuciones y tareas que la autoeficacia específica.

En ese sentido, Bandura (1997) destaca que las creencias de autoeficacia afectan al modo por el cual los/as estudiantes aplican de manera efectiva lo que aprenden, teniendo una influencia directa sobre el nivel de rendimiento académico.

#### *2.2.3.3. El liderazgo*

Este factor también es una fuente de autoeficacia. Bandura (2000) considera que el liderazgo interactúa con la autoeficacia proporcionando consecuencias positivas en el bienestar y el rendimiento de las personas. Bass (1985) identifica el liderazgo transformacional como el más vinculado a la autoeficacia. Este tipo de liderazgo se caracteriza por un estilo de dirigir orientado a los intereses del colectivo, generando una conciencia y aceptación de los objetivos. Salanova (2009) muestra evidencias de que este tipo de liderazgo disminuye el estrés y el burnout.

#### *2.2.3.4. Áreas Clínicas*

Al igual que en el caso de las enfermeros/as profesionales, se han identificado como áreas clínicas más estresantes para los/as estudiantes de Enfermería (Kit Lin, 2006) aquellas que están sometidas a acciones rápidas (urgencias) y que exponen al/la estudiante al contacto con la muerte y el sufrimiento (cuidados paliativos e intensivos) tanto del paciente como de los familiares, características similares a las unidades de oncología (Rodríguez and Chaves, 2008).

Sin embargo, la información es más escasa en el caso de las unidades médico-quirúrgicas (Cremades-Puerto, 2011) donde los contenidos del trabajo, las necesidades del paciente, y las relaciones interpersonales, pueden igualar el nivel de estrés de otras unidades. En líneas generales, los resultados son

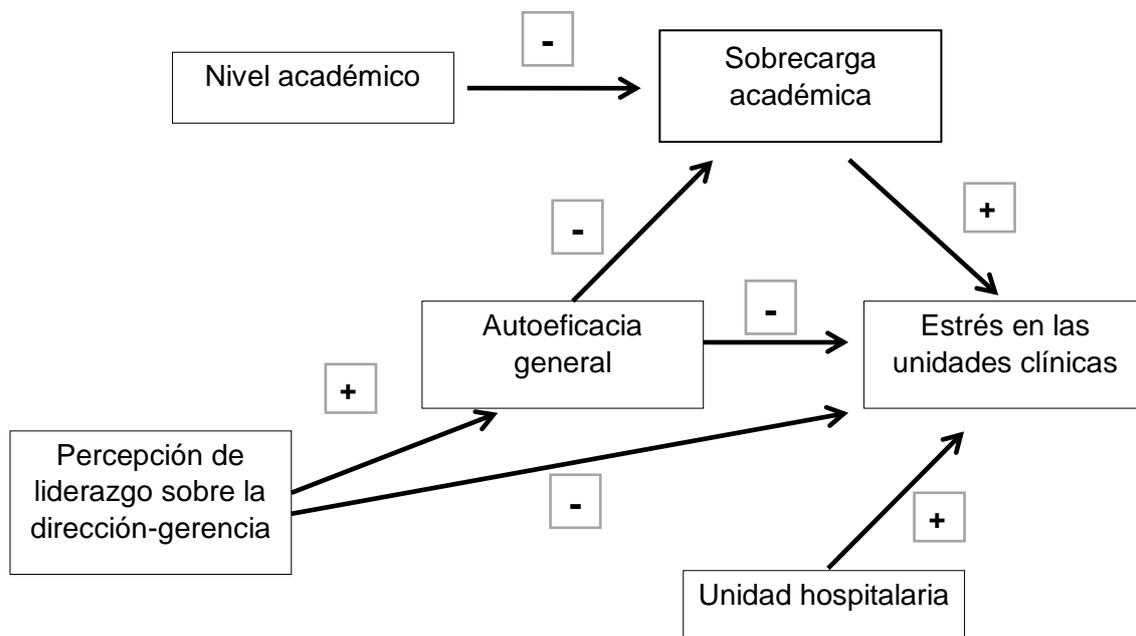
---

diversos y diferentes en el caso de los/as estudiantes de enfermería, en función del tipo de unidad, el nivel de las prácticas, la organización del hospital y el tipo de estresores que predominen en cada contenido de trabajo.

#### **2.2.4 Objetivos**

El objetivo principal de este estudio es proponer un modelo predictivo del estrés en las prácticas clínicas analizando la autoeficacia general como un posible factor mediador. Basados en los estudios antes mencionados, se tendrán en cuenta (ver figura 1) una serie de predictores clásicos como el nivel académico de los/as estudiantes de Enfermería, la percepción que tienen sobre la efectividad y liderazgo de los responsables del hospital, la autoeficacia generalizada, la sobrecarga académica y la unidad/servicio hospitalario.

**Figura 1.** Modelo teórico para predecir estrés en las unidades clínicas, entre estudiantes de Enfermería.



## 2.2.5. Método

### 2.2.5.1 Diseño

Se trata de un estudio correlacional exploratorio orientado a analizar el estrés en las prácticas clínicas de los/as estudiantes de Enfermería en relación con las variables que se presentan a continuación.

### 2.2.5.2. Muestra

Participaron un total de 334 alumnos/as (64% del total matriculados/as) de la Facultad de Enfermería de la Universidad del País Vasco (14% varones, 86% mujeres) con una media de edad de 23,56 años,  $SD= 5,98$ . Se incluyeron para el estudio aquellos que realizaban su actividad práctica en el Hospital Universitario. Todos/as estaban matriculados en alguno de los cuatro cursos del grado de Enfermería.

---

### 2.2.5.3 Instrumentos

Los participantes identificaron su cuestionario con un código de 4 dígitos preservando su anonimato, a efectos de poder acceder a la información sobre sus resultados si así lo deseaban. Todos los cuestionarios fueron auto administrados y se cumplimentaron en un tiempo de duración de 20 minutos aproximadamente usando las siguientes medidas validadas:

*Kezkak - Cuestionario de Estresores de los/as estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas* (Zupiria, et al., 2003) compuesto de 41 ítems que se agrupan en 9 factores diferentes (ver tabla 2). Se contesta con una escala Likert de 1 a 4 (1=nada,.. 4=mucho). Estos factores presentan una fiabilidad que oscila entre  $\alpha = .71$  a  $\alpha = .89$ . Mide el grado de estrés percibido por los/as estudiantes de Enfermería basándose en la frecuencia percibida de determinados estresores universales para esta población (Zupiria et al., 2007).

*Cuestionario de Estresores Académico (E-CEA)* elaborado por Cabanach et al., (2008; 2010). Para el presente estudio se seleccionaron los 10 ítems correspondientes a los factores sobrecarga académica. Se contesta con una escala Likert de 1-5 (1=nunca, 5=siempre). Este cuestionario ha sido aplicado en diferentes estudios y sus factores presentan una fiabilidad que varía entre  $\alpha = .83$  a  $\alpha = .93$ . Mide el nivel de demanda académica, plazos de entrega de trabajos, contenidos a preparar para exámenes, tiempo disponible, etc... que constituyen los elementos de mayor impacto en el estrés académico (Cabanach et al., 2004)

*Cuestionario de la Autoeficacia Generalizada.* Se ha utilizado la versión al castellano del cuestionario de Schwarzer y Jerusalem (1995) compuesto por diez ítems. Se contesta con una escala Likert de 1 a 4 (1= totalmente en desacuerdo, 4=totalmente de acuerdo). Su fiabilidad varía entre  $\alpha = .75$  a  $\alpha = .90$  y mide la creencia sobre el nivel de capacidad general y competencias de uno mismo para desarrollar diferentes tareas (Grau et al., 2012).

*Cuestionario sobre la efectividad de responsables Hospitalarios,* diseñado ad hoc. Compuesto de 10 ítems mide en los/as estudiantes de Enfermería la percepción de liderazgo eficaz en los responsables hospitalarios sobre cuestiones de seguridad normas, valores y creencias en relación con la

---

seguridad de los pacientes. Se contesta con una escala Likert de 1 a 5 (1=muy en desacuerdo, 5= muy de acuerdo. Esta escala se construyó utilizando como modelo de referencia el cuestionario de liderazgo transformacional en español (Molero, 1994) MLQ – *Multifactor Leadership Questionnaire* (5X-Short) cuya versión original es de Bass y Avolio (1995).

Tres expertos en organización hospitalaria y Enfermería propusieron una lista con 30 ítems relacionada con la cultura de seguridad en el hospital, eficacia y liderazgo tomando como referencia los ítems de las variables “Influencia Idealizada (Conducta)” y “Consideración Individualizada” del MLQ. Después, tres profesores universitarios alcanzaron un modelo definitivo de consenso ( $Kappa = 0.89$ ,  $p < .03$ ), seleccionando 10 ítems de los 30 inicialmente presentados en la lista. Este cuestionario fue presentado posteriormente a una pequeña muestra de 10 participantes utilizando el procedimiento “face validity” para verificar posibles errores y la comprensión general. El modelo final no presentó problemas.

*Cuestionario sociodemográfico ad hoc.* Se obtuvo información referente a la titulación en la que se realizaba la formación práctica, curso, sexo, edad y unidad de servicio/hospital donde realizaba las prácticas.

#### 2.2.5.4. Aprobación del Comité de Ética

El estudio fue aprobado por la Comisión de Ética e Investigación sobre Humanos de la Universidad. Todos los/as participantes recibieron por escrito el consentimiento que informaba sobre el estudio, su objetivo y el carácter voluntario de la participación. Se les informó que el rechazo a participar no implicaba ningún perjuicio.

---

#### 2.2.5.5. Análisis Estadísticos

Se realizaron análisis factoriales exploratorios de todos los instrumentos utilizados con el objeto de verificar su estructura factorial. Para ello se utilizó el método de los componentes principales con rotación varimax para conocer la estructura de los factores y la adecuación del análisis factorial. Se decidió retener aquellas dimensiones con un autovalor igual o superior a 1,5. Para la asignación de los ítems a los factores se consideraron saturaciones iguales o mayores que .40 (Nunnally, 1978). Conocida la estructura factorial se verificó el nivel de fiabilidad. Posteriormente se realizaron análisis descriptivos y correlacionales entre las diferentes variables medidas. Finalmente se analizó mediante ecuaciones estructurales (SEM) el modelo teórico predictor del estrés en la práctica clínica utilizando el paquete estadístico IBM AMOS (v. 21)

#### 2.2.6. Resultados

##### 2.2.6.1. Análisis factoriales

En la tabla 1 se puede apreciar que los cuatro cuestionarios utilizados presentaban buenos indicadores de adecuación muestral y resultados significativos en la prueba de esfericidad de Barlett. Las varianzas explicadas oscilaron entre el 42% y el 60%. Todos los cuestionarios presentaron buenos índices de fiabilidad. Todos los ítems de todos los cuestionarios presentaron cargas factoriales superiores a .40 a excepción del ítem 35 “la sobrecarga de trabajo” del cuestionario Kezkak. Este cuestionario presenta una nueva reagrupación de ítems en una solución de 8 factores (ver tabla 2) que difiere moderadamente de la versión original de 9 factores (Zupiria et al., 2003). En nuestro estudio desaparece el agrupamiento de 5 ítems en el factor “sobrecarga” presente en la versión original. Cuatro de sus ítems pasan al factor “relación con el paciente”, y el ítem restante satura en “impotencia e incertidumbre” en coherencia con el modelo teórico. Al mismo tiempo, emerge un agrupamiento novedoso y específico de 3 ítems (16, 17 y 15) en un nuevo factor que dados sus contenidos definimos como “negligencia y errores”.

El cuestionario ad hoc sobre la eficacia y liderazgo se presenta en la tabla 3.

**Tabla 1.** Análisis factorial: pruebas de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), prueba de esfericidad de Barlett, porcentaje de varianza explicada y coeficientes de confiabilidad.

<u>CUESTIONARIO</u>	<u>INDICE KMO</u>	<u>Tests de Barlett</u>	<u>Variación explicada</u>	<u>Fiabilidad</u>
E-CEA	.95	$\chi^2$ (91) = 4279 $p < .001$	59 %	$\alpha = .95$
G. AUTOEFICACIA	.87	$\chi^2$ (45) = 1294 $p < .001$	42%	$\alpha = .84$
KEZKAK	.93	$\chi^2$ (82) = 6866 $p < .001$	60%	$\alpha = .94$
EFFECTIVIDAD Y LIDERAZGO	.94	$\chi^2$ (45) = 3023 $p < .001$	59%	$\alpha = .92$

**Tabla 2.** Factores de carga, valores medios, desviación estándar, % de varianza explicada, nivel de fiabilidad y agrupación de ítems por factores del cuestionario KEZKAK.

	<u>Factor de carga</u>	<u>Media</u>	<u>Desviación estándar</u>
<u>(SD)</u>			
<b>Factor 1. Falta de competencia</b>			
(10.3% varianza, $\alpha = .87$ )			
it.04 Dañar a un paciente	.78	2.99	1.10
it.03 Sentir que no puedo ayudar al paciente	.75	3.14	0.83
it.06 Dañar físicamente al paciente	.72	3.16	0.97
it.05 No saber cómo responder a expectativas de pacientes	.68	2.92	0.82
it.02 Hacer mi trabajo mal y dañar a un paciente	.68	3.60	0.68
it.07 No saber responder a un paciente	.60	2.83	0.82
<b>Factor 2. Contacto con la muerte y el sufrimiento.</b>			
(8.74 % varianza, $\alpha = .82$ )			
it.18 Ver morir a un paciente	.72	2.44	0.92
it.39 Tener que estar con un paciente terminal	.65	2.17	0.91
it.27 Tener que estar con la familia de un paciente mientras él o ella muere	.63	2.49	0.92
it.10 Hablar con un paciente sobre su sufrimiento	.54	2.47	0.87
it.14 Que un paciente que estaba mejorando comienza a empeorar	.50	2.78	0.76
<b>Factor 3. Relación con tutores/as y compañeros.</b>			
(8.24% varianza, $\alpha = .86$ )			
it.19 La relación con el profesor/a responsable de prácticas de la facultad	.78	2.61	0.95
it.25 La relación con el profesor/a asociado clínico	.75	2.60	0.88
it.12 La relación con los profesionales de la salud	.71	2.70	0.92
it.01 No sentirme integrado en el equipo de trabajo	.61	2.74	0.95
it.28 La relación con los compañeros/as estudiantes de Enfermería	.58	2.25	0.99

---

---

**Factor 4. Impotencia e incertidumbre.**

(8.17 % varianza,  $\alpha = .72$ )

it.41	Las diferencias entre lo que aprendemos en clase y lo que vemos en prácticas	.65	2.52	0.84
it.38	No encontrar al médico cuando la situación lo requiere	.64	2.98	0.83
it.36	Recibir órdenes contradictorias	.50	3.05	0.79
it.23	No poder llegar a todos los pacientes	.45	2.65	0.81
it.22	La importancia de mi responsabilidad en el cuidado del paciente	.43	3.11	0.77

**Factor 5. No controlar la relación con el enfermo**

(7.17% varianza,  $\alpha = .85$ )

it.30	Tener estar con un paciente con el que es difícil comunicarse	.66	2.31	0.76
it.34	Tener que trabajar con pacientes agresivos	.63	2.56	0.90
it.33	No saber cómo cortar a los pacientes	.60	2.10	0.80
it.32	Tener que realizar procedimientos que producen dolor al paciente	.54	2.73	0.83
it.31	Tener que estar con un paciente al que se le ha ocultado una mala noticia	.54	2.77	0.84
it.29	Encontrarme ante una situación de urgencia	.52	3.02	0.81

**Factor 6. Implicación emocional**

(6.6% varianza,  $\alpha = .68$ )

it.08	Que me afecten las emociones del paciente	.77	2.62	0.86
it.21	Implicarme demasiado con el paciente	.61	2.36	0.87
it.09	Tener que dar malas noticias	.58	2.94	0.87

**Factor 7. Dañarse en la relación con los pacientes**

(5.6% varianza,  $\alpha = .85$ )

it.40	Que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo	.72	2.60	1.11
it.24	Que el paciente no me respete	.64	2.37	0.90
it.37	Que un enfermo de otro sexo se me insinúe	.63	1.83	0.86
it.26	Recibir la denuncia de un paciente	.57	2.93	1.11
it.13	Contagiarme a través del paciente	.57	2.72	1.00
it.11	Que el paciente me trate mal	.55	2.17	0.93
it.15	Pincharme con una aguja infectada	.50	3.12	0.95

**Factor 8. Negligencia y errores**

(5.3% varianza,  $\alpha = .81$ )

it.16	Confundirme de medicación	.79	3.49	0.80
it.17	Meter la pata	.76	3.43	0.73
it.15	Pincharme con una aguja infectada	.62	3.22	0.98

**Tabla 3.** Factores de carga, valores medios, desviación estándar, % de varianza explicada y nivel de fiabilidad del cuestionario de Efectividad y Liderazgo de los Gestores del Hospital.

	<u>Factor de carga</u>	<u>Media</u>	<u>(SD)</u>
<b>Efectividad y Liderazgo (59% varianza <math>\alpha=.92</math>)</b>			
it.08 Los responsables hospitalarios nos transmiten personalmente la importancia de tener un fuerte sentido de seguridad en relación a los riesgos de los pacientes.	.82	3.78	0.89
it.09 Los responsables hospitalarios nos comunican directamente la importancia de tener un sentido colectivo en relación a la cultura de seguridad.	.82	3.75	0.82
it.04 Los responsables hospitalarios nos trasladan personalmente los valores, creencias y normas incluidas en la cultura de seguridad.	.82	3.63	0.94
it.06 Los responsables hospitalarios nos trasladan personalmente la importancia de la cultura de seguridad siendo ejemplo, y en consecuencia, marcando la diferencia.	.80	3.66	0.84
it.07 Los responsables hospitalarios nos animan personalmente a ser exigentes con nosotros mismos en relación a la cultura de seguridad.	.77	3.79	0.88
it.05 Los responsables hospitalarios nos trasladan sus expectativas, para que nos impliquemos en relación a la cultura de seguridad.	.77	3.76	0.83
it.02 Los responsables hospitalarios muestran un liderazgo claro en relación a la cultura de seguridad.	.73	3.60	0.81
it.10 Los responsables hospitalarios, personalmente, nos hacen ver las consecuencias éticas y morales de nuestros actos en materia de seguridad.	.72	3.71	0.72
it.03 Los responsables hospitalarios priorizan y ponen en valor ante nosotros las medidas enmarcadas dentro de la cultura de seguridad.	.72	3.69	0.82
it.01 Los responsables hospitalarios se implican de manera activa en transmitirnos la cultura de seguridad.	.71	3.78	0.86

### 2.2.6.2 Análisis descriptivos y correlacionales

La tabla 4 muestra las características de la muestra del estudio. Se aprecia claramente que los elementos del estrés en las prácticas clínicas percibidas como más estresantes son: negligencia y errores, falta de competencia, e impotencia/incertidumbre.

**Tabla 4.** Características de los profesionales de la salud en formación, y valores medios en las diferentes variables analizadas.

	<b>N</b>	<b>% Validos</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	46	14.0
Mujer	288	86.0
<b>Edad [rango], media y Desviación estándar</b>	[17-40] 23.5	5.97
<b>Nivel académico</b>		
1er año	30	9.0
2º año	100	30.0
3er año	68	20.3
4º año	136	40.7
<b>Áreas Hospitalarias</b>		
1. Atención ambulatoria: Hospitales de día, Atención Primaria y Rehabilitación	14	4.2
2. Atención hospitalaria médico-quirúrgica: Unidades hospitalarias y quirúrgicas.	172	51.5
3. Servicios críticos especiales Cuidados intensivos, accidentes y emergencias, y quirófano	61	18.3
4. Atención hospitalaria madre-hijo: Maternidad y Pediatría, Obstetricia, Ginecología	62	18.6
5. Otras áreas.	25	7.4
<b>ESCALAS</b>		
	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>
Liderazgo percibido (rango 1-5)	3.71	0.65
Autoeficacia General (rango 1-4)	3.04	0.39
Sobrecarga académica E-CEA (rango 1-5)	3.03	0.83
Estrés en practicas clínicas –KEZKAK- (rango 1-4)	2.73	0.49
Factor 1 Kezkak: Falta de competencia	3.05	0.67
Factor 2 Kezkak: Contacto con la muerte y el sufrimiento	2.54	0.64
Factor 3 Kezkak: Relación con tutores/as y compañeros	2.58	0.72
Factor 4 Kezkak: Impotencia e incertidumbre	2.86	0.55
Factor 5 Kezkak: No controlar la relación con el enfermo	2.52	0.57
Factor 6 Kezkak: Implicación emocional	2.64	0.68
Factor 7 Kezkak: Dañarse en la relación con los pacientes	2.55	0.71
Factor 8 Kezkak: Negligencia y errores	3.38	0.70

Los resultados del análisis bivariado entre las variables independiente percepción de liderazgo, autoeficacia generalizada, sobrecarga académica y la variable dependiente estrés práctica clínica se muestran en la tabla 5. Como se puede observar, solamente se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre la autoeficacia generalizada y la sobrecarga académica, y por otra parte, entre el estrés en las prácticas clínicas y la sobrecarga académica.

**Tabla 5.** Correlaciones Bivariadas

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.- Liderazgo	---			
2.- Autoeficacia General	.10	---		
3.- Sobrecarga Académica	-.11	-.17**	---	
4.- Estrés Unidad Clínica	.03	-.08	.27**	---

\*\*  $p < .01$

Posteriormente se realizó un análisis correlacional pormenorizado entre los subfactores del Kezkak y el resto de las variables independientes. Todas las correlaciones con el factor sobrecarga académica fueron positivas y estadísticamente significativas y oscilaron entre  $r = .14$  y  $.28$ ,  $p < .01$ . Las correlaciones con el factor Autoeficacia generalizada fueron todas negativas, y tan solo estadísticamente significativas en los casos del subfactor “no controlar la relación con el enfermo”  $r = -.18$ ,  $p < .01$ , y el subfactor “implicación emocional”  $r = -.12$ ,  $p < .01$ . Las correlaciones con el factor percepción de liderazgo oscilaron entre  $r = -.10$  y  $.16$ , no seguían un patrón fijo, y tan solo fueron estadísticamente significativas en el caso del subfactor “contacto con el sufrimiento y la muerte”  $r = .16$ ,  $p < .01$  y “no controlar la relación con el enfermo”  $r = .12$ ,  $p < .01$ . Se analizó igualmente el nivel de correlación entre la autoeficacia generalizada y la sobrecarga en función del nivel académico. Tanto en primero como en segundo curso no se detectaron correlaciones estadísticamente significativas, si en cambio, en tercero y cuarto  $r = -.24$ ,  $p < .05$  y  $r = -.18$ ,  $p < .05$  respectivamente.

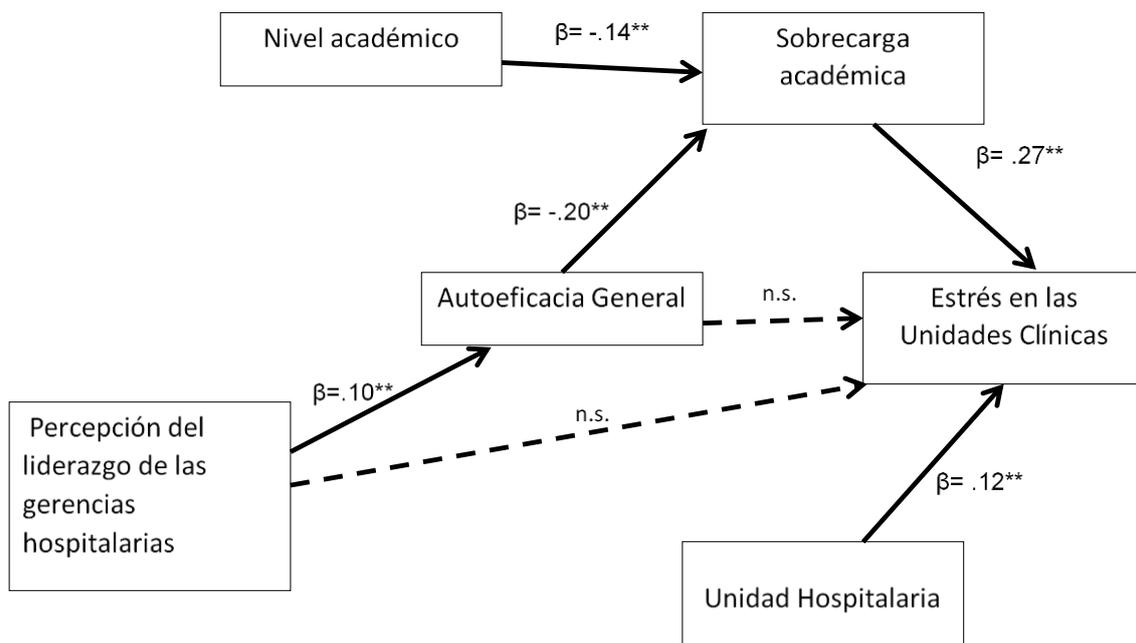
---

En el caso de la percepción de liderazgo se decidió analizar la diferencia de medias (ANOVA) comparando por el nivel académico. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas  $F(3,330)= 9.093$  ,  $p < ,001$ . La prueba HSD Tukey reveló que los/as alumnos/as de primer y segundo curso, presentaron una mayor percepción ( $p < .05$ ) de liderazgo ( $X= 4.04$  ,  $SD= 0.47$  y  $X= 3.90$ ,  $SD= 0.54$  , respectivamente ) que los/as alumnos/as de tercero y cuarto curso ( $X= 3.50$  ,  $SD= 0.75$  y  $X= 3.58$ ,  $SD= 0.76$ , respectivamente)

#### 2.2.6.3. Análisis del modelo predictivo

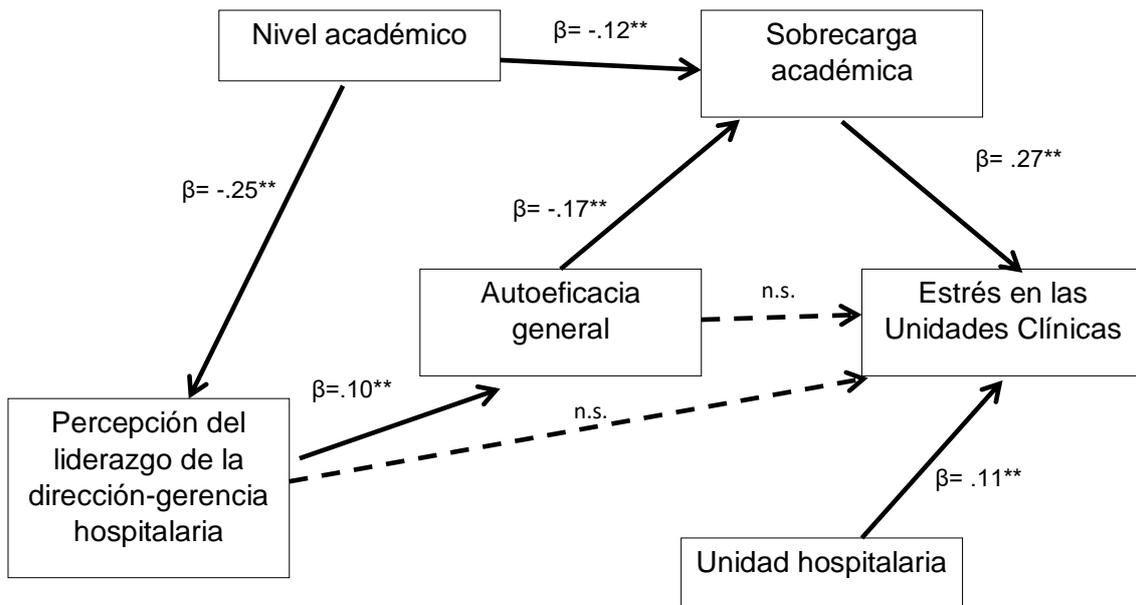
Para finalizar, se verificó el modelo predictivo del estrés académico conforme a lo planteado en el modelo teórico (ver figura 1). El modelo 1 inicialmente planteado presentaba un pobre ajuste  $\chi^2 (8) = 33.999$   $p < .01$ ;  $\chi^2 / df= 4.249$ ,  $CFI= .65$ ,  $IFI= .68$ ,  $RMSEA= .09$  ) siendo estadísticamente significativo, lo que nos llevaba a rechazar la  $H_0$  implícita a dicho modelo. En el mismo se pudo observar que la autoeficacia generalizada ( $\beta= -.04$  ,  $SE= .07$  ,  $p= .46$  ) y la percepción de eficacia y liderazgo ( $\beta= .04$  ,  $SE= .04$ ,  $p= .42$  ) no estaban funcionando simultáneamente como buenos predictores del estrés en las prácticas clínicas (ver figura 2). Además, la regresión no significativa de la percepción de liderazgo y eficacia sobre el estrés, anula la posibilidad de que la autoeficacia general, actúe como factor mediador (Baron and Kenny, 1986) en dicha relación con la percepción del estrés.

**Figura 2.** Modelo 1 para predecir el estrés en unidades clínicas, entre estudiantes de Enfermería.



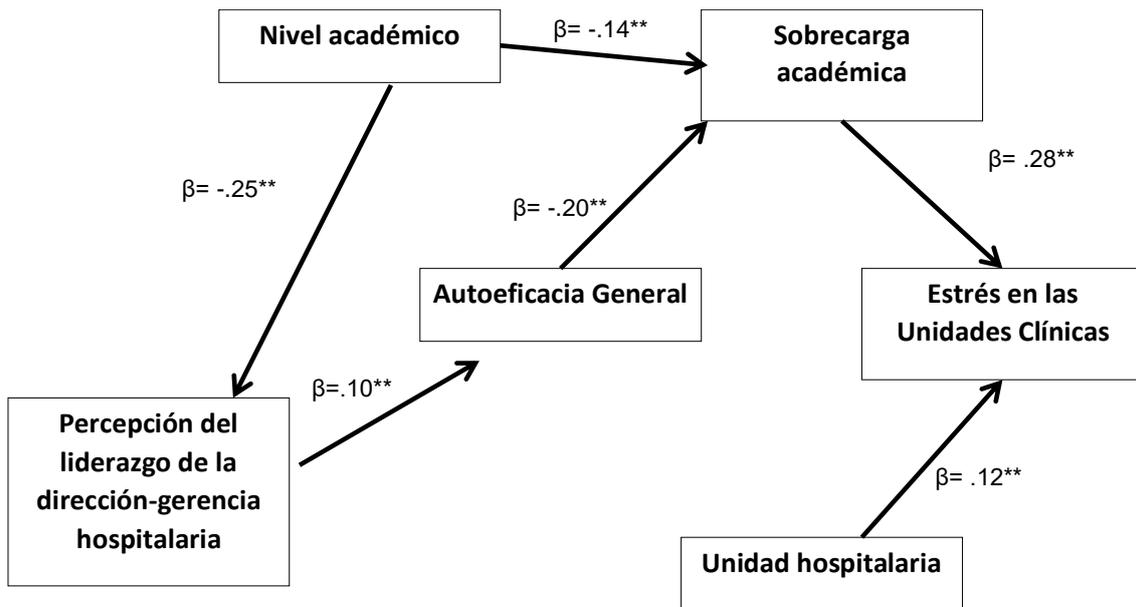
Se verificó un segundo modelo. En el mismo se consideraron los resultados encontrados previamente en el ANOVA sobre la percepción del liderazgo en función del nivel académico, por lo que se decidió verificar su nivel predictor sobre dicha variable. Observamos entonces que el modelo 2 se encontraba al límite de la significatividad estadística aceptando la  $H_0$  implícita al modelo (ver figura 3). Además, presentaba en este caso un ajuste aceptable  $\chi^2 (7) = 12.671$ ,  $p = .08$ ;  $\chi^2 / df = 1.810$ ,  $CFI = .92$ ,  $IFI = .93$ ,  $RMSEA = .05$ . Pero nuevamente se pudo observar que la autoeficacia generalizada ( $\beta = -.04$ ,  $SE = .07$ ,  $p = .46$ ) y la percepción de liderazgo y eficacia ( $\beta = .04$ ,  $SE = .04$ ,  $p = .42$ ) no estaban funcionando directamente como buenos predictores del estrés en las prácticas clínicas.

**Figura 3.** Modelo 2 predictor del estrés en unidades clínicas, entre estudiantes de Enfermería.



A la vista de estos resultados, y entendiendo que la autoeficacia medida era generalizada y no específica, se decidió suprimir su carácter predictor directo sobre el estrés en las prácticas clínicas y que junto al nivel académico actuase sobre la sobrecarga académica. Igualmente, se prescindió de la predicción directa de la percepción de eficacia y liderazgo sobre el estrés. Este tercer modelo (ver figura 4) se apreció que no era estadísticamente significativo y que presentaba una mejora notable en el ajuste  $\chi^2(9) = 13.730$ ,  $p = .132$ ;  $\chi^2 / df = 1.526$ ,  $CFI = .94$ ,  $IFI = 94$ ,  $RMSEA = .04$ . En este modelo final se puede observar que tanto la sobrecarga académica ( $\beta = .28$ ,  $SE = .03$ ,  $p = .001$ ) como la unidad hospitalaria ( $\beta = .12$ ,  $SE = .03$ ,  $p = .001$ ) predicen directamente y de manera significativa la percepción del stress en las prácticas clínicas. En contra de nuestra propuesta inicial, se observa que el papel de la autoeficacia general no es tanto mediar en la percepción del estrés sino actuar como un factor que covaría (Gunzler, Chen, Wu and Zhang, 2013) con la sobrecarga académica en la predicción del estrés en las prácticas clínicas.

**Figura 4:** Modelo final predictor del estrés en las unidades clínicas entre estudiantes de Enfermería.



## 2.7. Discusión

Todos los instrumentos presentaron buenos indicadores de fiabilidad, incluido el diseñado ad hoc para medir la percepción de eficacia y liderazgo. Los parámetros de fiabilidad eran muy similares a los obtenidos en otros estudios (Cabanach et al., 2010; Schwarzer y Jerusalem, 1999). Como novedad, el cuestionario Kezkak presentó una solución de 8 factores a diferencia del original de 9 (Zupiria et al., 2003). La presencia de 3 ítems en el nuevo factor definido como “negligencia y errores” que aparecían en el factor “falta de competencia” de la primera versión del cuestionario (Zupiria et al., 2003), se puede justificar entendiendo que la falta de competencia puede proceder de algo tan específico como la negligencia y los errores de praxis.

Los valores promedios en las diferentes variables no varían con respecto a los de otros estudios y en su conjunto representan a una población de estudiantes con un nivel medio de sobrecarga académica, niveles elevados de autoeficacia generalizada y percepción de liderazgo, y un nivel moderado en la percepción de estresores clínicos. En este último caso, aparece como primer factor estresante la “negligencia y errores”, seguido de la “falta de competencia”, y, la “impotencia e incertidumbre”. Considerando que la “negligencia y errores” formaba parte anteriormente de la “falta de

---

competencia”, nuestros resultados convergen con los hallazgos de Zupiria et al. (2007).

Las correlaciones significativas de la sobrecarga académica con la autoeficacia generalizada y el estrés en la práctica clínica se presentaron en línea con lo fundamentado teóricamente por diferentes autores (Cabanach et al., 2010; Schwarzer, 1999; Zupiria et al., 2003). El análisis correlacional pormenorizado de los factores del Kezkak con la autoeficacia general presentó asociaciones estadísticamente significativas en el caso de dos factores relacionados con el agotamiento emocional conforme describen en su estudio Grau et al., (2012). Este hallazgo pone de manifiesto la relación que tiene la autoeficacia en su sentido más general con el manejo de la sobrecarga académica, más en concreto en los últimos cursos del grado de Enfermería, y también con las cuestiones de índole emocional en la praxis clínica. A la luz de estos datos, parece corroborarse que la autoeficacia específica entendida en este contexto, como las creencias de uno mismo en las capacidades para desempeñar exitosamente el rol de estudiante de Enfermería (Pierazzo, 2014), podría asociarse con los estresores vinculados a cuestiones de procedimientos y organización, pudiendo resultar la autoeficacia general y la autoeficacia específica unas variables mediadoras en función del tipo concreto de estresor (Grau et al., 2012). Por consiguiente, es vital que los responsables de la formación de los/as estudiantes de Enfermería entiendan la importancia que tiene el tipo de la autoeficacia (Rowbotham y Schmitz, 2013) y su implicación en el afrontamiento del estrés (Gibbons, 2010).

Por otra parte, la percepción de liderazgo y eficacia hospitalaria más baja que presentan los/as estudiantes de los últimos cursos con respecto a las puntuaciones más altas de los primeros cursos se debe previsiblemente a que estos últimos tienen una visión menos real, más idealizada y con menos experiencia del contexto hospitalario y sus líderes.

Finalmente, el modelo final predictivo del estrés en la práctica clínica revela que la sobrecarga académica y la unidad hospitalaria actúan como predictores directos, básicamente ubicados en el plano de la experiencia y el aprendizaje. Estos datos invitan a pensar que los/as estudiantes de Enfermería podrían asociar la práctica clínica y la sobrecarga académica como dos fuentes

---

---

de estrés dentro de su plan de formación sanitaria en línea con lo encontrado por Rhead (1995). Estos hallazgos convergen con lo propuesto por Tosevsky et al. (2010) quienes señalan que en los procesos de educación para profesionales de la salud se observan diferentes fuentes de estrés, citando entre otros factores, la sobrecarga académica, la presión constante de mantener buenas calificaciones, la competencia con otros compañeros, y el escaso tiempo que disponen para estar con sus familias.

Además, conforme a los resultados obtenidos en el modelo analizado, parece importante tener en consideración que la autoeficacia general no actúe como mediador en el estrés pero sí como factor que covaría con la sobrecarga académica, y también el papel que juega el nivel académico no tanto en su efecto directo con el estrés sino con la percepción de liderazgo y sobrecarga académica, así como el hecho de realizar las prácticas hospitalarias en áreas consideradas como más estresantes. Estos hallazgos invitan a estudiar en el futuro el papel mediador de la autoeficacia específica sobre el estrés en la práctica clínica, atendiendo cuestiones como la autoeficacia para el cuidado (Livsey, 2009), la autoeficacia para la praxis clínica (Babenko-Mould, 2012), la autoeficacia para asesorar pautas de vida saludables (Laschinger et al, 1999), la autoeficacia para el tratamiento en comunidad y familia (Ford-Gilboe et al, 1997), la autoeficacia escrita y clara comunicación (Miller, Russell, Cheng y Skarbek, 2015) entre otras.

### *2.7.1. Limitaciones del estudio*

Este estudio presenta algunas limitaciones. No se han podido realizar análisis estratificados por sexo, toda vez que prevalece un mayor número de mujeres matriculadas en el grado de Enfermería, en consonancia con la tónica general de esta actividad profesional. Tampoco se han empleado medidas en el factor autoeficacia específica dentro de un estudio longitudinal.

---

## 2.8. Conclusiones

El hecho de que la autoeficacia generalizada no medie la percepción del estrés en la práctica clínica revela la importancia de proveer de herramientas y de acciones específicas orientadas a la autoeficacia específica vinculada con el rol profesional (Cherniss, 1993) y más en concreto en la formación de los/as estudiantes de Enfermería, en línea con lo postulado por (Linnenbrink y Pintrich, 2003)

Futuros estudios podrían presentar un instrumento para la medida de la autoeficacia específica (preparación al rol profesional) en estudiantes de Enfermería, dentro de un estudio longitudinal, en el que se analice de manera diferencial el papel mediador de la autoeficacia general y la autoeficacia específica sobre el estrés en la práctica clínica.

Finalmente, en línea con lo planteado por Salanova (2009) al relacionar el liderazgo transformacional con la disminución del estrés y el burnout, sería interesante analizar en el futuro la influencia de los líderes hospitalarios implicados en la provisión de herramientas y acciones específicas orientadas a la adquisición de la autoeficacia específica. El empoderamiento directo de líderes hacia los/as estudiantes de Enfermería, además de atenuar los efectos de estrés, podría mejorar la práctica clínica, máxime cuando la percepción de liderazgo tiende a disminuir en los últimos dos años del proceso formativo, tal y como reflejan nuestros resultados.

---

## Referencias Bibliográficas

- Abouserie, R. (1994). Sources and levels of stress in relation to locus of control and self-esteem in university students, *Educational Psychology*, 14, 323-330.
- Babenko-Mould, Y. (2012). Effects of clinical practice environments on clinical teacher and nursing student's outcomes, *Journal of Nursing Education*, 51, 217-225.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York, USA: Freeman and Company,
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy, *Current Directions in Psychological Science*, 9, 75-78.
- Baron, R.M., y Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York : Free Press,
- Bass, B.M., y Avolio, B.J. (1995). *Transformational leadership development. Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Bennett, P., Lowe, R., Matthews, V., Dourali, M., y Tattersall, A. (2001). Stress in nurses: coping, managerial support and work-demand, *Stress and Health*, 17(1), 55-63.
- Bennett, S. (2002). *Stress in student nurses*. Cardiff, M.A.: University of Wales,
- Brown, K. Anderson-Johnson, P., y McPherson, A.N. (2016). Academic-related stress among graduate students in nursing in a Jamaican school of nursing. *Nurse Education in Practice*, 20, 117-124.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., y Piñeiro, I. (2008). *Answer to stress in university context. A design of a new measure and scale*. Oviedo, V Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., y González, P. (2010). Motivational beliefs as protective factors against stress in university students, *European Journal of Education and Psychology*, 3(1), 75-87.
- Chang, E.M., Hancock, K.M., Johnson, A., Daly, J., y Jackson, D. (2005). Role stress in nurses: review of related factors and strategies for moving forward, *Nurs. Health Sci.* 7, 57-65.
- Cherniss, C. (1993). *Role of professional self-efficacy in the etiology and amelioration of burnout*. En Schaufeli. W.B. and Maslach, Ch. (Ed). Professional burnout: recent developments in theory and research. Series in Applied Psychology: Social issues and questions. Taylor and Francis, Washington, pp. 135-149.
- Cremades-Puerto, J. (2011). Occupational stressors in nursing working in hospital units with patients admitted for medical-surgical problems. A literature review, *Revista Científica de Enfermería*, 2, 1-17.

- 
- Edwards, D., Burnard, P., Bennett, K., y Hebden, U. (2010). A longitudinal study of stress and self-esteem in student nurses, *Nurse Education Today*, 30(1), 78-84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2009.06.008>
- Ford-Gilboe, M., Laschinger, H.S., Laforet-Flisser, Y., Ward-Griffin, C., y Foran, S., (1997). The effect of a clinical practicum on undergraduate nursing students' self-efficacy for community-based family nursing practice, *Journal of Nursing Education*, 36(5), 212-219.
- Grau, R., Salanova, M., Peiró, J. M. 2012. Moderators effects of self-efficacy in job stress, *Apuntes de Psicología*, 30(1-3), 311-321.
- Gibbons, C. (2010). Stress, coping and burn-out in nursing students, *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1299-1309.
- Gibbons, C., Dempster, M., y Moutray, M. (2008). Stress and eustress in nursing students, *Journal of Advanced Nursing*, 61(3), 282-290.
- Gunzler, D. Chen, T. Wu, P. y Zhang, H. (2013). Introduction to mediation analysis with structural equation modeling. *Biostatistics in psychiatry*, 25(6), 390-394.
- Hegge, M., y Larson, V. (2008). Stressors and coping strategies of students in accelerated baccalaureate nursing programs, *Nurse Educator*, 33(1), 26-30.
- Jex, S. M., y Bliese, P. D. (1999). Efficacy beliefs as a moderator of the impact of work-related stressors: A multilevel study, *Journal of Applied Psychology*, 84, 349-361
- Jones, M., y Johnston, D. (2000). Reducing distress in first level and student nurses: a review of the applied stress management literature, *Journal of Advanced Nursing* 32 (1), 66–74.
- Kit Lin, Ch. (2006). *Perceived stress and coping strategies of baccalaureate nursing students in clinical practice*. Electronic thesis <http://hub.hku.hk/bitstream/10722/52214/6/FullText.pdf?accept=1> (Accessed on 10 January 2016).
- Laschinger, H.K.S., McWilliam, C.L., y Weston, W. (1999). The effects of family nursing and family medicine clinical rotations on nursing and medical students' self-efficacy for health promotion counseling, *Journal of Nursing Education*, 38(8), 347-356.
- Linnenbrink, E.A., y Pintrich, P.R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom, *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- Lindop, E. (1989). Individual stress and its relationship to termination of nurse Training, *Nurse Education Today* 9(3), 172–179.
- Lindop, E. (1991). Individual stress among nurses in training: why some leave while others stay, *Nurse Education Today* 11(2), 110–120.
- Livsey, K.R. (2009). Clinical faculty influences on student caring self-efficacy, *International Journal of Human Caring*, 13(2), 52-58.
- McVicar, A. (2003). Workplace stress in nursing: a literature review, *Journal of Advanced Nursing* 44 (6), 633–642.

- 
- Miller, L.C. Rusell, C.L. Cheng, A-L., y Skarbek, A.J. (2015). Evaluating undergraduate nursing students' self-efficacy and competence in writing: Effects of a writing intensive intervention. *Nurse Education in Practice*. 15(3), 174-180.
- Molero, F. (1994). *Charisma and charismatic leadership: an empirical approach from the perspectives of Bass y Freadman*. (Carisma y liderazgo carismático: una aproximación empírica desde las perspectivas de Bass y Freadman). Madrid, UNED.
- Muñoz, F.J. (2004). *Academic stress. Problems and solutions from a psychosocial perspective*, Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva,
- Nunnally, N. C. (1978). *Psychometric theory*, Nueva York: McGraw-Hill.
- Omigbodun, O. O., Odukogbe, A. A., Omigbodun, A. O., Yusuf, O. B., Bella, T. T., y Olayemi, O. (2006). Stressors and psychological symptoms in students of medicine and allied health professions in Nigeria, *Society of Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(5), 415 - 421.
- Pierazzo, J. (2014). *Learner anxiety and professional practice self-efficacy in nursing education*. Electronic thesis. <http://ir.lib.uwo.ca/etd/2367> (Accessed on 2 February 2016).
- Pryjmachuk, S., y Richard, D. (2007). Mental health nursing students differ from other nursing students: some observations from a study on stress and coping, *International Journal of Mental Health Nursing*, 16, 390-402.
- Rhead, M. (1995). Stress among student nurses: is it practical or academic?, *Journal of Clinical Nursing* 4(6), 369–376.
- Rodrigues, A.B., y Chaves, E.C. (2008). Stressing factors and coping strategies used by oncology nurses. *Revista Latino-Americana de Enfermería*, 16, 24–28.
- Rowbotham, M., y Scmitz, G.S. (2013). Development and validation of a Student Self-efficacy Scale, *Journal of Nurse care*, 2(1), <http://doi:10.4172/2167-1168.1000126>
- Salanova, M. (2009). *Psychology of Occupational Health*. (Psicología de la Salud ocupacional). Madrid: Editorial Síntesis.
- Sheu, S., Lin, H., y Hwang, S. (2002). Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice: the effect of coping behaviours, *International Journal of Nursing Studies*, 39(2), 165-175.
- Splanger, G., Pekrun, R., Kramer, K., y Hoffman, H. (2002). Students' emotions, psychological reactions, and coping in academic exams, *Anxiety, Stress, and Coping*, 15(4), 413-432.
- Schwarzer, R., y Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy Scale*. In J. Weinman. *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*. Windsor, England: Nelson Nfer,. pp. 35-37.
- Tosevski, D.L., Milovancevic, M.P., y Gajic, S.D. (2010). Personality and Psychopathology of university students, *Current Opinion in Psychiatry*, 23, 48-52.
- Turner, K., y McCarthy, V.L. (2016). Stress and anxiety among nursing students: A review of intervention strategies in literature between 2009 and 2015. *Nurse Education in Practice*, 22, 21-29.
-

---

Weitzel, M., y McCahon, C. (2008). Stressors and supports for baccalaureate nursing students completing an accelerated program, *Journal of Professional Nursing*, 24(2), 85-89.

Zupiria, X., Uranga, M. J., Alberdi, M. J., y Barandiarán, M. (2003). KEZKAK: a new bilingual questionnaire to measure nursing students' stressors in clinical practice, *Gaceta Sanitaria*, 17(1), 37-51.

Zupiria, X., Huitzi, X., Alberdi, M., Uranga, M., Eizmendi, I., Barandiaran, M., y Sanz, X. (2007). Stress sources in nursing practice: Evolution during nursing training, *Nurse Education Today*, 27(7), 777-787. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2006.10.017>

---

### 2.3. ESTUDIO 3 ARTÍCULO 3

**ESTUDIO 3: Modelo de evaluación de medidas de autoeficacia general y específica para Enfermería, competencia percibida, resiliencia y estrés en estudiantes de Enfermería: una evaluación integrada a lo largo de la curricula educativa de Enfermería.**

**Submitted as: Orkaizagirre-Gomara, A., Sánchez de Miguel, M., Ortiz de Elguea, J., and Ortiz de Elguea-Oviedo, A. (2019).** Testing measures of nursing & general self-efficacy, perceived competence, resilience and stress among nurse students: an integrator evaluation through the nursing curricula. *Nursing and Health Sciences*,

---

### 2.3.1. RESUMEN

**Objetivos:** El estudio se orientó a la medida de la autoeficacia específica de Enfermería (CSES), autoeficacia general (GSE), percepción de competencias (PCNS), resiliencia y estrés en los/as estudiantes de Enfermería.

**Marco Teórico:** La autoeficacia específica en Enfermería es una medida compleja pero que puede reflejar el proceso educativo en el seno de las facultades de Enfermería.

**Método:** Se utilizó un Análisis Factorial en una muestra de 265 estudiantes de Enfermería para testar la validez de constructo de los cuestionarios CSES y PCNS. Un análisis correlacional y discriminantes se llevó a cabo para testar las diferentes las variables en los cuatro niveles académicos.

**Resultados:** Los análisis exploratorios y confirmatorios de los cuestionarios CSES y PCNS presentaron un buen ajuste estadística y buena consistencia interna. CSES, GSES BRS y el nivel académico predijeron el 34% de las puntuaciones en el factor PCNS. La función discriminante del CSES, PCNS y del nivel de resiliencia permitió clasificar el 76% de los casos de los niveles iniciales y finales del Grado de Enfermería.

**Conclusiones:** La autoeficacia específica de Enfermería, la percepción de competencias y la resiliencia aumentan con el nivel académico. Estas variables pueden contribuir a la medida de los avances de los/as estudiantes de Enfermería a lo largo de la curricula educativa del Grado de Enfermería.

**Palabras clave:** Autoeficacia específica de Enfermería, autoeficacia general, resiliencia, percepción de competencias, y estrés.

---

### 2.3.2. Introducción

En la actualidad, buena parte de los esfuerzos que se realizan en la programación curricular de las Ciencias de la Salud van orientados a la medición y evaluación de las capacidades y competencias de los/as estudiantes (Reid, 2000).

Generalmente, los programas educativos de Enfermería no proporcionan a los/as estudiantes información sobre sus competencias y autoeficacia. Imus, Burns y Weglarz (2017) consideran que esto debería estar incluido como una parte de los aspectos profesionales del curso, incluso en los primeros niveles. En nuestro caso no hemos dispuesto hasta el momento de un instrumento de evaluación integrada.

Actualmente es reconocido que la adquisición de habilidades clínicas (competencias) es un componente esencial en la educación de los/as estudiantes de Enfermería (American Association of Colleges of Nursing, 2008). En ese sentido, para el buen cuidado del paciente es esencial la confianza del enfermero-a en su capacidad (Leigh, 2008). Además, se recomienda a los/as profesores/as y formadores/as que ajusten sus métodos de enseñanza, actitudes y evaluación para aumentar la autoeficacia de los/as estudiantes (Linnenbrink y Pintrich, 2003).

En líneas generales, los/as estudiantes con alta autoeficacia presentan un mejor rendimiento y perseveran ante situaciones nuevas y desafiantes (Bandura, 2001; Schunk, 2005), lo que según Arabzadeh et al. (2012) lleva a los/as estudiantes a emplear de manera positiva estrategias cognitivas que permiten guiar su propio aprendizaje.

La autoeficacia aparece también como un factor protector de la resiliencia (Stephens, 2013). Tratándose de un término procedente de la literatura psicológica, Thomas y Revell (2016) constatan que no existe una definición clara y extendida para la resiliencia dentro del programa educativo en Enfermería. Stephens (2013) la define como el proceso individual del/la estudiante de Enfermería donde adquiere factores personales de protección ante situaciones adversas y de estrés. McAllister y McKinnon (2009) subrayan la importancia de la resiliencia para los enfermeros-as considerando el entorno

---

profesional estresante donde trabajan y las demandas cambiantes del rol que desempeñan. De ahí que también se recomiende la inclusión de acciones y programas educativos que promuevan la resiliencia en los/as estudiantes de Enfermería (Jackson, Firtko y Edebrough, 2007).

En línea con los estudios realizados por Yoo, Son y Yoo, (2006) Hassani, Cheraghi and Yaghmaei (2008), Cheraghi, Hassani, Yaghmaei y Alavi-Majed (2009), Mohamadirizi et al. (2015), y, Safari y Yoosefpour (2017), uno de nuestros objetivos era analizar la posible relación entre la autoeficacia específica de Enfermería y la competencia percibida de los/as estudiantes de Enfermería, pero incluyendo como novedad las variables resiliencia, autoeficacia general y stress. El segundo de nuestros objetivos era obtener un modelo predictor de la competencia percibida y una función discriminante que permitiera identificar las variables que participan en la clasificación de los/as estudiantes en los cuatro niveles del programa educativo, obteniendo de este modo una evaluación integradora

### **2.3.3. Antecedentes Teóricos**

La Autoeficacia General y la Autoeficacia Específica son dos términos que proceden de la Teoría Cognitiva Social (Bandura, 2001). Esta teoría entiende que la autoeficacia es aprendida, dinámica y que se manifiesta en un rango amplio de situaciones de reto, y que tiene un carácter amplio y estable. A pesar de que ambos tipos de autoeficacia están relacionados, la autoeficacia general no mide de manera específica la autoeficacia en los entornos profesionales o formativos. La autoeficacia específica es definida como la creencia de ser capaz de desempeñar bien un rol profesional en concreto (Grau, Salanova y Peiró, 2000), y en nuestro caso, como las creencias de uno mismo en las capacidades para desempeñar exitosamente el rol de estudiante de Enfermería (Pierazzo, 2014).

La autoeficacia específica es una medida compleja que ha presentado resultados contradictorios con relación a la competencia clínica en los/as estudiantes de Enfermería (Rice, 2013; 2015). Kardong-Edgren (2013) considera que la autoeficacia específica de Enfermería puede tener un carácter transitorio y para un momento particular, incluso recomienda su análisis junto a

---

otro tipo de variables. Esta autora afirma junto a Ericsson (2004) que para mantener e incrementar la competencia adquirida, es necesario seguir practicando.

En palabras de Mohamadirizi et al. (2015) la competencia clínica es la capacidad de resolver problemas complejos utilizando una combinación de conocimientos, actitudes y habilidades prácticas. Pijl-Zieber et al. (2014a; 2014b) encuentran que existen distintas definiciones de la competencia clínica en función del contexto profesional y el país. Según Nehrir et al. (2016) los diferentes estudios han utilizado de manera intercambiable los términos “competency” y “competence”: el primero refiere mayormente a un recurso o herramienta “skill”, mientras que “competence” refiere a “la capacidad que tiene el sujeto para desarrollar aquella habilidad o manejar una herramienta” (Pijl-Zieber et al., 2014a; 2014b). Para el presente estudio nos hemos decantado por el término “competence” dado que se ajusta más al carácter general del programa educativo que evaluamos y en línea con la definición que da la NCSBN (1996): *“La competencia clínica es la aplicación del conocimiento y las habilidades interpersonales, de toma de decisiones y psicomotoras que se esperan para el papel de la práctica de Enfermería en el contexto de la salud pública, la seguridad y el bienestar”*.

Por otra parte, el estrés en los/as estudiantes de Enfermería ha sido ampliamente analizado dadas las características especiales de esta profesión sometida a fuertes exigencias en un contexto cambiante (Chang et al., 2005). Dentro de los/as estudiantes de Enfermería el estrés aparece relacionado de manera negativa con la resiliencia (Seyedfatemi et al., 2015; Jang y Lee, 2015; Kim y Lee, 2016; Mathad, Pradhan y Rajesh, 2017; Smith y Yang, 2017) y con la autoeficacia (Jang y Lee, 2015; Bodys-Cupak et al., 2016). A diferencia de lo que ocurre con la resiliencia y la autoeficacia, no existen datos concluyentes que permitan conocer el motivo por el cual los niveles de estrés cambian a lo largo del ciclo formativo (Edwards et al., 2010), siendo por lo tanto una variable importante a tener en cuenta en la evaluación integradora del programa educativo de Enfermería.

---

## 2.3.4. Método

### 2.3.4.1 Participantes

Participaron en este estudio un total de 265 alumnos/as de Enfermería (51% de los/as matriculados) de la Universidad del País Vasco con una edad media de  $M= 22.20$  ( $SD= 4.54$ ) y rango [18 – 52]. El 88.3% de la muestra eran mujeres. El mayor número de participantes (34.7%) se concentraba en el cuarto curso. El 53.2% realizaba las prácticas en las Unidades de Hospitalización Quirúrgica y Médica.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos (n=265)

	<b>N</b>	<b>% Válido</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	31	11.7
Mujer	234	88.3
<b>Nivel Académico</b>		
1er año	35	13.2
2º año	62	23.4
3er año	76	28.7
4º año	92	34.7
<b>Áreas Hospitalarias</b>		
1. Atención ambulatoria:		
Hospitales de día, Atención Primaria y Rehabilitación	13	4.90
2. Atención hospitalaria médico-quirúrgica:		
Unidades hospitalarias y quirúrgicas.	141	53.20
3. Servicios críticos especiales		
Cuidados intensivos, accidentes y emergencias, y quirófano	64	24.20
4. Atención hospitalaria madre-hijo:		
Maternidad y Pediatría, Obstetricia, Ginecología	34	12.80
5. Otras áreas.		
	13	4.90

---

### 2.3.4.2 Instrumentos

*Clinical Skills Self-Efficacy Scale (CSES)*: Cuestionario destinado a medir la autoeficacia de los/as alumnos/as de Enfermería. Creado por Oetker-Black et al. (2014; 2016). Se compone de 9 ítems, y se contesta en una escala de grado de confianza desde 1 a 10 (1 = Ninguna confianza.... 10 = Total confianza). Esta versión original presentaba un alfa de Cronbach de .96 (Oetker-Black et al., 2014; 2016). Para el presente estudio se tradujo y se adaptó una versión al español realizada por los autores de la investigación.

*Cuestionario de la Autoeficacia Generalizada (GSE)*. Se ha utilizado la versión al castellano del cuestionario validado por Scholz et al. (2002) compuesto por diez ítems. Se contesta con una escala Likert de 1 a 4 (1= totalmente en desacuerdo, 4=totalmente de acuerdo). Su fiabilidad varía entre  $\alpha = .75$  a  $\alpha = .90$  y mide la creencia sobre el nivel de capacidad general y competencias de uno mismo para desarrollar diferentes tareas (Grau et al., 2012).

*Brief Resilience Scale (BRS)*: Escala de resiliencia específica de Smith et al. (2000) compuesta de 6 ítems contestados en una escala Likert de acuerdo 1 al 5 (1= totalmente en desacuerdo,.. 5 = totalmente de acuerdo) que presenta un alfa de Cronbach de .80. . Para el presente estudio se utilizó la versión en español de Rodríguez-Rey et al. (2016) que presenta un alfa de Cronbach de .83

*Competence Perceived for Nurse Students (CPNS)*: Este instrumento fue diseñado ad hoc para el presente estudio. Mide la competencia percibida en los/as estudiantes de Enfermería. Se compone de 10 ítems que se contestan en una escala Likert 1 al 5 (1 = Nada capaz,.. 5 = Totalmente capaz).

*Cuestionario de Estrés de los/as estudiantes de Enfermería en las prácticas clínicas - Kezkak* - (Zupiria et al., 2003) compuesto de 41 ítems que se agrupan en 9 factores diferentes. Se contesta con una escala Likert de 1 a 4 (1=nada,..4=mucho). Estos factores presentan una fiabilidad que oscila entre  $\alpha = .71$  a  $\alpha = .89$  . Mide el grado de estrés percibido por los/as estudiantes de Enfermería basándose en la frecuencia percibida de determinados estresores

---

universales para esta población (Zupiria et al., 2007). Para este estudio se aplicó una versión reducida 23 ítems en 5 factores: Falta de competencia, Impotencia e Incertidumbre, Falta de control en la relación con el enfermo, Implicación emocional, Negligencia y Errores.

#### **2.3.4.3. Procedimiento**

La Universidad del País Vasco y el Servicio de Salud Publico “Osakidetza” del Hospital Universitario Donostia autorizaron el estudio. Todos los participantes recibieron por escrito el consentimiento que informaba sobre el estudio, su objetivo y el carácter voluntario de la participación. Se les informó que el rechazo a participar no implicaba ningún perjuicio. El cuestionario se administró de forma escrita y se cumplimentó en presencia del equipo de investigación. Se contrabalanceó el orden de presentación de los dos cuestionarios de autoeficacia para evitar posibles sesgos provocados por la secuencia de las preguntas. El 55% contestó en primer lugar el cuestionario autoeficacia específica de Enfermería – CSES – (Oetker-Black et al., 2014; 2016), y el 45% en primer lugar el cuestionario de autoeficacia general (Grau et al., 2012; Scholz et al., 2002).

Para los análisis de fiabilidad, descriptivos, análisis factorial exploratorio (EFA), análisis de regresión y análisis discriminadorio se utilizó el SPSS versión 24 (IBM, 2016). Para el análisis factorial confirmatorio (CFA) el AMOS versión 24 (IBM, 2016).

#### **2.3.4.4. Diseño de los cuestionarios.**

Los autores de la investigación propusieron un total de 30 ítems para medir la percepción de competencias del/la estudiante de Enfermería mediante el instrumento PCNS. Para la formulación de los ítems, se tuvieron en consideración las competencias oficiales del plan de estudios de Enfermería, en especial, aquellas más relacionadas con la práctica clínica. Un grupo de 5 expertos en educación de Enfermería valoraron los ítems. El índice de validez de contenido -Content Validity Index- (CVI) se calculó sobre la base de las puntuaciones de los expertos en todos los ítems utilizando una escala tipo Likert de 4 puntos (1= no es relevante, 2= necesita una seria revisión, 3= es relevante pero necesita cambios menores, 4= es altamente relevante. El valor

---

de CVI fue mayor que .79 en 10 ítems que tenían ratios entre 3 y 4 puntos de la escala Likert, exhibiendo una buena validez de contenido relacionada con las actividades clínicas (Polit et al., 2007).

Para establecer una versión en inglés del cuestionario PCNS de Competencia Percibida para Enfermeros/as Estudiantes, fue realizada una traducción inversa (Hambleton, 2005) por un traductor experto con amplia experiencia en textos académicos y Enfermería. La versión final en inglés (ver anexos) fue traducida nuevamente al español (Balluerka, Gorostiaga, Alonso-Arbiol y Haranburu, 2007) por otros tres profesores universitarios que trabajaban independientemente de los responsables de la adaptación inicial propuesta.

Finalmente, se acordó un modelo de consenso definitivo ( $Kappa = .89$ ,  $p < .03$ ) para la versión final de Competencia Percibida para estudiantes de Enfermería PCNS. La versión en inglés de la Escala de Autoeficacia Específica de Enfermería (CSES) también se tradujo al español utilizando el mismo procedimiento. El modelo de consenso ( $Kappa = .93$ ,  $p < .01$ ) fue acordado para la versión en español de CSES.

Posteriormente se administraron los cuestionarios PCNS y CSES a una pequeña muestra de 15 participantes para detectar posibles errores y comprensión general. Las versiones finales no presentaron problemas.

## **2.3.5. RESULTADOS**

### **2.3.5.1. Análisis factorial exploratorio y confirmatorio**

Se realizó un análisis factorial exploratorio (EFA) de los constructos teóricos PCNS y CSES mediante el método de componentes principales con rotación varimax. El índice Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) utilizado como criterio de adecuación muestral fue de .85 y .84 respectivamente. El test de Barlett resultó ser estadísticamente significativo en ambos casos [ $\chi^2 (45) = 656.47$ ,  $p < .001$ ;  $\chi^2 (36) = 649.27$ ,  $p < .001$ ] permitiendo la inclusión en el análisis factorial de los factores seleccionados.

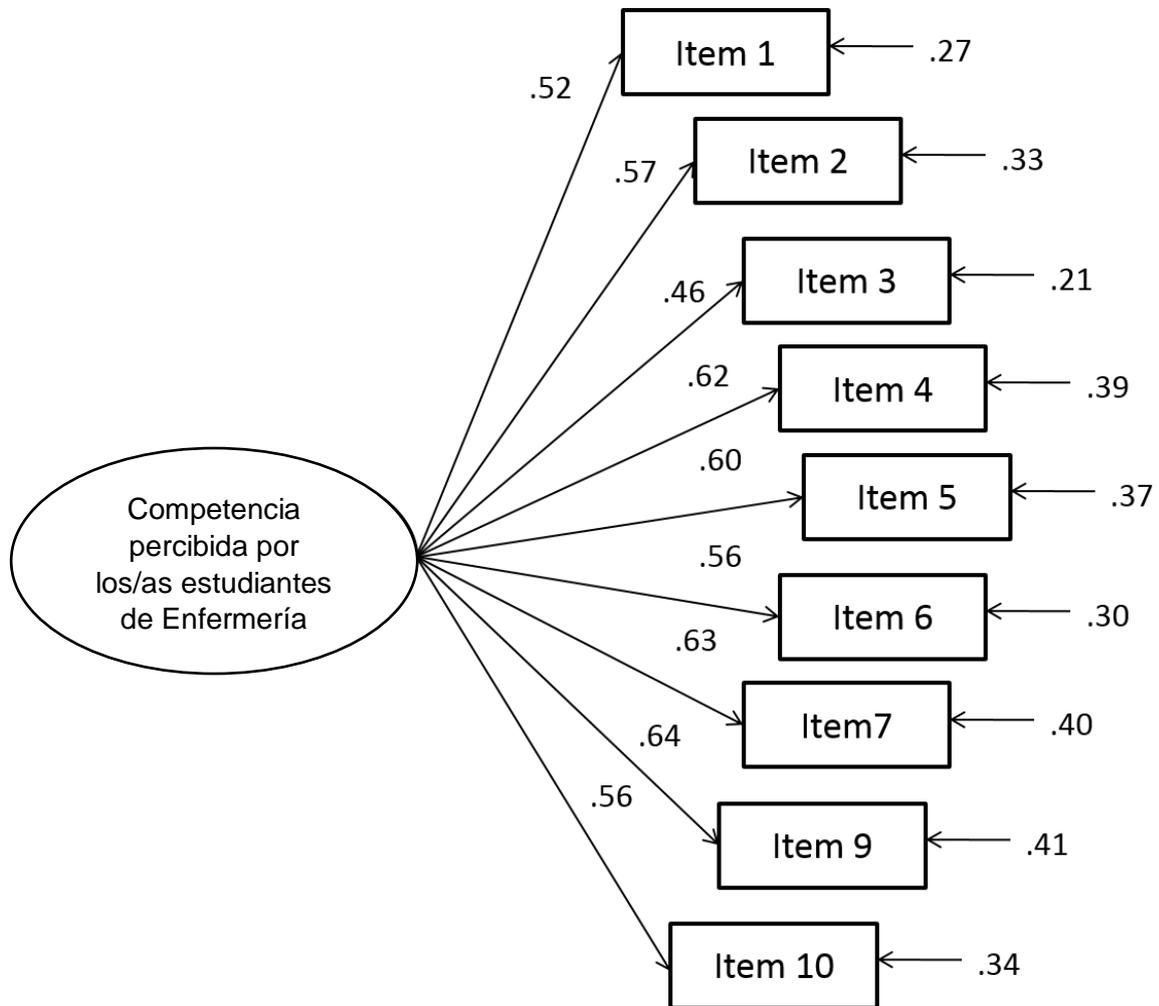
---

Las dos soluciones unifactoriales explicaron respectivamente el 38.05 % y 40.29 % de la varianza de los constructos PCNS Y CSES. Las saturaciones factoriales oscilaron entre .53 y .80 en los dos constructos teóricos.

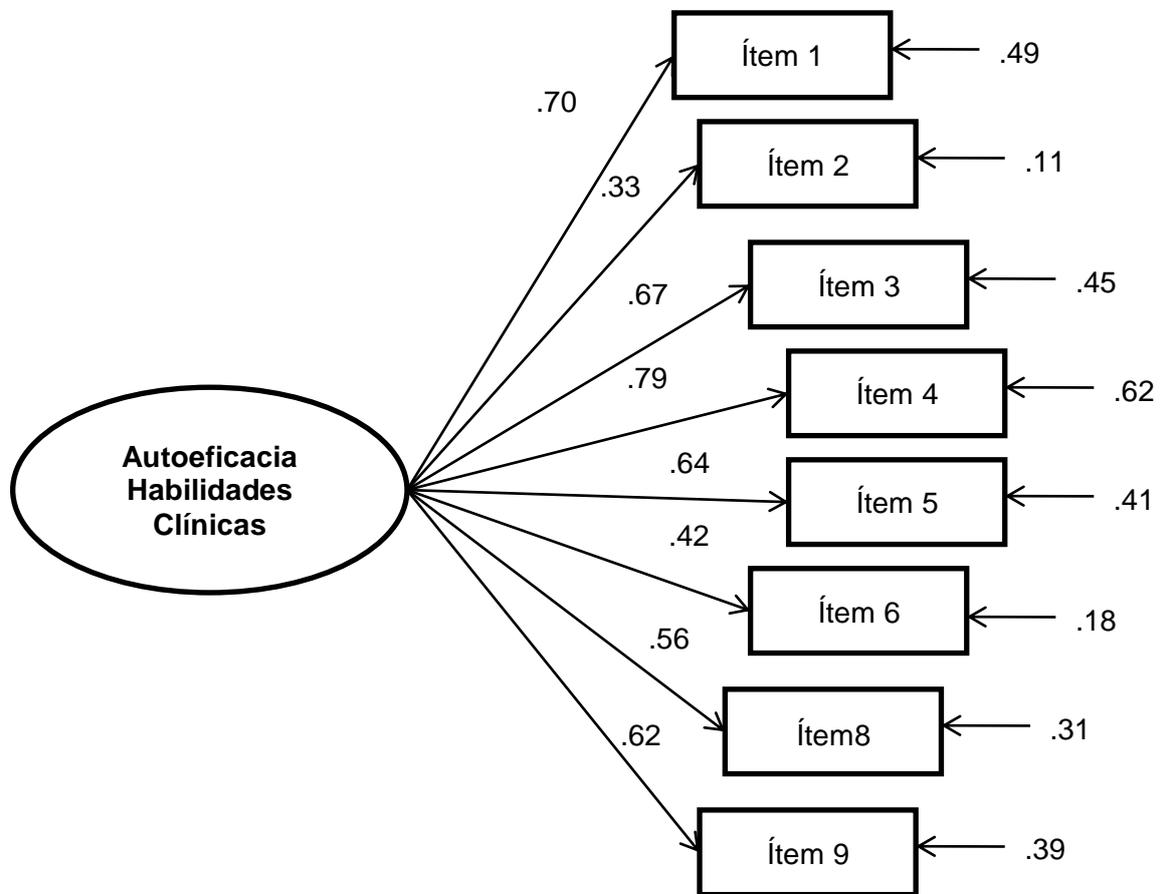
Los constructos latentes PCNS y CSES se verificaron mediante un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) dentro del marco de las técnicas SEM (structural equations models). Se empleó el mismo criterio que en el EFA considerando que en ambos casos se obtuvieron soluciones unifactoriales.

El modelo unifactorial del PCNS de 10 ítems no fue estadísticamente significativo con una baja saturación en el ítem 8 “*Respetando y cumpliendo el Código Ético y Deontológico de la Enfermería aplicable en su país*”. Se decidió prescindir del mismo y utilizar un modelo de 9 ítems que presentó un buen ajuste y resultó ser estadísticamente significativo  $\chi^2 (27) = 85.127$ ,  $p = .001$ ;  $CFI = .90$ ;  $IFI = .90$ ;  $RMSEA = .09$ . Este modelo presentó moderadas cargas factorial (.46 a .64). Con respecto al CFA del CSES, se observó que el modelo de 9 ítems no era estadísticamente significativo y que el ítem 7 “*transferencia-movilización del paciente de la cama a la silla /o coordinar la acción con otros profesionales*” presentaba una baja saturación. Se suprimió dicho ítem, y se testó el modelo con 8, presentando entonces un buen ajuste y siendo estadísticamente significativo  $\chi^2 (20) = 76.471$ ,  $p = .001$ ;  $CFI = .90$ ;  $IFI = .91$ ;  $RMSEA = .10$ . Este modelo estructural también presentó moderadas cargas factoriales (.42 a .79)

**Figura 1.** Análisis factorial confirmatorio de la competencia percibida para estudiantes de Enfermería.



**Figura 2.** Análisis factorial confirmatorio de la autoeficacia de las habilidades clínicas.



### 2.3.5.2. Coeficientes fiabilidad y estadísticos descriptivos de las escalas

Primeramente, se realizó el análisis de fiabilidad sobre las dos escalas resultantes del CFA. La escala PCNS eliminado el ítem 8 presentó un alfa de .81 y la escala CSES eliminado el ítem 7 presentó un alfa de .80. El resto de las escalas utilizadas para el estudio presentaron unos indicadores de fiabilidad alfa que oscilaron entre .71 y .90. (ver tabla 2)

A continuación, se calcularon los valores promedios, SD e índices de asimetría para todas las escalas. Todos los índices de asimetría se encontraban próximos al valor 0. Los índices de curtosis oscilaron entre .243 y -.577. Todos los índices de asimetría y curtosis puntuaron <2 revelando una distribución normal univariada (ver tabla 2. En las escalas BRS y PCNS no hubo valores perdidos (missing), y en el resto de escalas el porcentaje de valores perdidos fue inferior al 1% siendo estos reemplazados por el valor promedio del ítem.

**Tabla 2.** Medias, valores descriptivos y coeficientes de fiabilidad para todas las escalas.

FACTORES	Rango	media	(SD)	skewness	Alpha de Cronbach
Comp. percibida por est. de enferm. (PCNS)	[1 to 5]	3.36	(.54)	-.331	.81
Cuestionario Autoeficacia General (GSE)	[1 to 4]	3.04	(.41)	-.022	.86
Escala Autoef. Habilid. Clínicas (CSES)	[1 to 10]	6.73	(1.09)	-.331	.80
Escala Breve Resiliencia (BRS)	[1 to 5]	3.51	(.56)	.111	.71
Estresores Práctica Clínica (KEZKAK)	[1 to 4]	2.74	(.45)	-.223	.90
Falta de competencia	[1 to 4]	2.87	(.59)	-.253	.78
Impotencia e Incertidumbre	[1 to 4]	2.68	(.54)	.036	.69
Sin control sobre la relación con el paciente	[1 to 4]	2.50	(.48)	-.029	.66
Compromiso emocional	[1 to 4]	2.58	(.66)	.076	.67
Negligencia y errores	[1 to 4]	2.89	(.70)	-.388	.67

---

### 2.3.5.3. Validez convergente

Se realizó un *t-test* para verificar posibles diferencias en los promedios de los dos cuestionarios de autoeficacia que fueron contrabalanceados. La prueba reveló diferencias estadísticamente significativa en los valores promedios del CSES [  $t(263) = 3.569$ ,  $p < .001$  ] y GSE [  $t(263) = 2.248$ ,  $p < .024$  ] habiendo controlado la secuencia (orden) de presentación de los instrumentos, habiéndose detectado un bajo tamaño del efecto en ambos casos [ *Cohen*  $d_z = .22$  y  $.14$ , respectivamente].

La escala PCNS presentó una correlación positiva y estadísticamente significativa con la escala CSES [  $r = .432$ ,  $p < .01$  ]. El resto de correlaciones con las otras escalas también fueron positivas y estadísticamente significativas (ver tabla a) con valores entre  $r = .306$  y  $.401$ ,  $p < .01$  a excepción de la escala de estrés –Kezkak-. En el caso de las dos escalas de autoeficacia se observó que la correlación entre Autoeficacia específica medida mediante el CSES y la Autoeficacia Aeneral GSE resultó ser positiva y estadísticamente significativa [  $r = .432$ ,  $p < .01$  ].

Por su parte, la escala KEZKAK que medía el estrés percibido presentó todas las correlaciones negativas y estadísticamente significativas con relación a las escalas de Autoeficacia General y Específica, Resiliencia y Competencia Percibida con valores entre  $r = -.124$  y  $-.230$ ,  $p < .05$ . De manera pormenorizada se analizó la correlación entre la PCNS y la subescala “Falta de Competencia” del cuestionario de estrés percibido –KEZKAK- presentando una correlación negativa y estadísticamente significativa  $r = -.192$ ,  $p < .05$

**Tabla 3.** Correlaciones entre factores de diferentes escalas.

	1	2	3	4	5
1.- Escala Autoeficacia Habilidades Clínicas	--				
2.- Autoeficacia General (GSE)	.432**	--			
3.- Escala breve de Resiliencia (BRS)	.145*	.401**	--		
4.- Competencia percibida por est. de enferm. (PCNS)	.515**	.386**	.306**	--	
5.- Estrés percibido en la práctica clínica (KEZKAK)	-.127*	-.150*	-.230*	-.124*	--

N= 265

\*\*  $p < .01$

\*  $p < .05$

### 2.3.5.6. Análisis de Regresión

Se realizó un análisis de regresión “step by step” (paso a paso) para determinar las variables predictoras de la variable Competencias percibidas (PCNS). Se incluyeron las otras cuatro variables principales del estudio, junto a la edad y el curso de los participantes. Como se puede observar en la tabla 4 y de acuerdo con este análisis, el total obtenido por los participantes en la escala PCNS puede ser explicado por las puntuaciones de autoeficacia específica en Enfermería (CSES), la resiliencia (BRS), el nivel del curso, y la autoeficacia general. En cambio, la edad y el nivel de estrés percibido no predicen la puntuación del alumno/a en PCNS.

Se verificó la multicolinealidad entre las variables mediante el indicador VIF y el índice de condición (Condition Index). Los valores del VIF menores <5 y los del Índice de condición menores <30 no presentaron efectos de muticolinealidad (Belsley, 2006). Las variables predictoras recogían un 34% del total de la varianza observada en la variable dependiente “Percepción de competencias”.

**Tabla 4.** Resumen del modelo de regresión para PCNS (competencia percibida)

<i>Indice</i>	$R^2$	$R^2$ corregido	$\beta$	$\beta$	VIF	Condición
<i>Paso 1</i>						
Autoeficacia de Enfermería	.27	.36	.46	.51**	1	11.965
<i>Paso 2</i>						
Autoeficacia de Enfermería			.42	.48**	1.022	11.521
Resiliencia	.32	.31	.23	.24**	1.023	17.220
<i>Paso 3</i>						
Autoeficacia de Enfermería			.33	.37**	1.672	6.655
Resiliencia			.25	.26**	1.060	16.437
Nivel académico	.34	.33	.09	.17**	1.643	20.086
<i>Paso 4</i>						
Autoeficacia de Enfermería			.28	.32**	1.919	7.203
Resiliencia			.21	.22**	1.226	18.097
Nivel académico			.09	.18**	1.645	22.382
Autoeficacia General	.35	.34	.16	.13**	1.438	23.106

\*\*  $p < .01$

### 2.3.5.7. Análisis discriminante

El objetivo de este análisis era establecer una función discriminante a partir de la cual se pudieran clasificar a los/as estudiantes de los diferentes cursos de Enfermería en relación con las diferentes variables utilizadas en el estudio. Para el cálculo de la función discriminante se introdujeron las cinco variables del estudio. Se encontró que no se cumplía el supuesto paramétrico de que las matrices de covarianzas eran iguales [*Box's M*= 40.289 ,  $p < .002$  ]. En esa situación se optó por utilizar matrices de covarianza separadas “separate covariance matrices” SPSS (no la matriz agrupada de covarianza), ya que ofrece unos resultados de clasificación idénticos al análisis cuadrático discriminante. En la determinación de la función discriminante de la asignación al nivel académico se llevó a cabo un ANOVA cuyos resultados se muestran en la tabla 5.

**Tabla 5.** Anova para la asignación de nivel académico.

<b>Variable</b>	<b>Wilks Lambda</b>	<b>F</b>	<b>G1</b>	<b>g2</b>	<b>P</b>
Habilidades Clínicas Autoef.	.621	53.072	3	261	.001
Competencia percibida	.805	21.060	3	261	.001
Autoeficacia General	.946	4.943	3	261	.002
Resiliencia	.960	3.624	3	261	.014
Estrés en práctica clínica	.990	0.890	3	261	.447

A partir de este análisis se obtuvieron tres funciones discriminantes con la inclusión de las variables Autoeficacia específica de Enfermería (CSES), Competencias percibidas (PCNS), y la resiliencia (BRS). El análisis dejó fuera de las funciones discriminantes a las variables autoeficacia general (GSE) y el estrés percibido (KEZKAK). El valor de *Lambda de Wilks* de las tres funciones resultó estadísticamente significativo [  $\lambda = .511$  ,  $\chi^2 (9) = 174.94$  ,  $p < .001$  ]. En la tabla 6 se presentan los centroides de los grupos. Atendiendo a la matriz de estructura (ver tabla 7) y los coeficientes de las funciones discriminantes lineales de Fisher (ver tabla 8), podemos clasificar a los/as alumnos/as en los niveles académicos en cuanto a su autoeficacia específica de Enfermería (CSES), Percepción de competencias (PCNS) y resiliencia (BRS). Como se muestra en la matriz de clasificación (ver tabla 9), a partir de la función discriminante se ha clasificado correctamente al 62,30% de los casos correspondientes a los cuatro cursos.

**Tabla 6.** Puntuaciones discriminantes para grupos centroides

<b>Nivel Académico</b>	<b>Funciones grupo centroide</b>		
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1er año</b>	-1.309	-.606	-.115
<b>2º año</b>	-.664	.101	-.171
<b>3er año</b>	-.114	.446	.098
<b>4º año</b>	1.041	-.206	-.010

**Tabla 7.** Estructura de la matriz

Variables	Función		
	1	2	3
<b>Habilidades Clínicas Autoef.</b>	.919*	.025	.394
<b>Competencia percibida NS</b>	.444	.896*	.003
<b>Resiliencia</b>	-.114	.429	.896*
<b>Autoeficacia General<sup>a</sup></b>	.287	.258	.378*
<b>Estrés en práctica clínica<sup>a</sup></b>	-.019	-.092	-.222*

Variables ordenadas de acuerdo con el tamaño absoluto de la correlación dentro de la función

\*  $p < .05$

(a) Esta variable no se utilizó en el análisis.

**Tabla 8.** Clasificación de los coeficientes de función

Variables	1er año	2º año	3er año	4º año
<b>Habilidades Clínicas Autoef.</b>	8.289	8.659	9.580	12.356
<b>Competencia percibida</b>	4.949	6.935	7.594	6.737
<b>Resiliencia</b>	8.148	7.418	7.600	6.291
<i>Constante</i>	-36.196	-40.278	-46.202	-49.237

Funciones discriminantes lineales de Fisher.

**Tabla 9.** Resultados de la clasificación en cuatro niveles académicos de acuerdo con la autoeficacia de las habilidades clínicas, la competencia percibida y la resiliencia.

	Predicción grupo				Total
	1er año	2º año	3er año	4º año	
<b>Grupo real</b>					
<b>1er año</b>	20 (67.1%)	6 (17.1%)	4 (11.4%)	5 (14.3%)	35
<b>2º año</b>	8 (12.9%)	24 (38.7%)	22 (35.5%)	8 (12.9%)	62
<b>3er año</b>	3 (3.9%)	10 (13.2%)	43 (56.6%)	20 (26.3%)	76
<b>4º año</b>	0 (3.9%)	2 (2.2%)	12 (13.0%)	78 (84.8%)	92

### 2.3.6. DISCUSION

El objetivo principal de este estudio era obtener una herramienta que evaluase de manera integradora los niveles de autoeficacia profesional y general, competencia percibida, resiliencia y estrés en los/as alumnos/as de Enfermería.

De los datos sociodemográficos obtenidos se puede concluir que esta actividad sigue siendo mayormente femenina a lo largo del tiempo (Harloyd, Bond y Chan, 2002). En paralelo a esa realidad, y dentro de la rotación clínica habitual en un programa básico educativo de Enfermería (Swinny y Brady, 2010) el mayor número de participantes se concentraba en las unidades de hospitalización quirúrgica y médica.

Los participantes del estudio presentaban niveles medios de competencia percibida y resiliencia, y niveles medios-altos de autoeficacia general y específica, similares a los encontrados en otros estudios (Kim y Lee, 2016; Mohamadirizi et al., 2015; Smith y Yang, 2017). En el análisis del nivel de estrés se detectaron niveles medios en línea con lo encontrado en otros estudios (Seyedfatemi et al., 2015; Zupiria et al., 2007;). Podemos concluir que no se detectan puntuaciones extremas en los factores analizados que sugieran algún programa de intervención inmediato.

---

Una de las novedades que presenta el estudio es la creación de un nuevo instrumento (PCNS) diseñado ad hoc que mide la competencia percibida del/la alumno/a de Enfermería. El PCNS presentó un buen ajuste en su versión reducida de 9 ítems. La eliminación del ítem 8 vinculado a cuestiones legales, éticas y deontológicas propició una notable fiabilidad, similar a la de otros instrumentos como el Nurse Competences Scale (Hengstberger-Sims et al., 2008), el Test of Korean Patient Safety Competency Assessment for Nursing Student (Lee, 2013), Nursing competencies Questionnaire (Mohamadirizi et al., 2015) o el Clinical Competence Questionnaire (Liou y Cheng, 2016). La validez convergente del PCNS fue óptima de acuerdo con los resultados de las correlaciones de Pearson observadas entre la escala PCNS y las dos escalas de autoeficacia, encontrando una correlación positiva significativa en ambos casos, de manera muy similar a lo encontrado por Mohamadirizi et al. (2015). Por otro lado, la correlación significativa y negativa del PCNS con la subescala “Falta de Competencia” del cuestionario de estrés KEZKAK apoyaba dicha convergencia.

La versión española del CSES presentó una estructura factorial idéntica a su versión original a excepción del ítem 7 que fue eliminado por su baja fiabilidad. Esto se debió posiblemente a la forma dicotómica en la que se presentaba el enunciado del ítem. Esta versión también presentó un buen índice de fiabilidad alfa  $\alpha > .80$  muy similar a lo encontrado en Nursing Profession Self-Efficacy Scale (Caruso et al., 2016) pero algo menor que la versión original del CSES Alpha= .96 (Oetker-Black et al., 2014; 2016).

El análisis de regresión presenta un modelo predictor de la competencia percibida PCNS incluyendo como predictores a ambos tipos de autoeficacia, la resiliencia y el nivel académico (Grado de Enfermería). Dichas variables ya aparecían por separado en otros modelos de regresión de otras investigaciones (Abdal, Alavi y Hajbaghery, 2015; Mohamadirizi et al., 2015; Biftu et al., 2016).

Este hallazgo pone de manifiesto la importancia de la autoeficacia y la resiliencia a lo largo del programa educativo de Enfermería como variables que promueven la competencia percibida en los/as estudiantes de Enfermería. Destaca especialmente la mayor capacidad predictora de la autoeficacia específica de Enfermería con respecto a la autoeficacia general en línea con los hallazgos de Grau et al. (2000) y Pierazzo (2014).

---

El análisis discriminatorio presenta una buena capacidad de pronosticar el curso al que pertenece cada caso en función de la resiliencia, autoeficacia específica y competencia percibida. Hay que resaltar que el grupo de pertenencia pronosticado en el análisis discriminante para el segundo curso no es muy esclarecedor (38,7%), siendo más eficaz en el pronóstico de los casos correspondientes a los niveles de inicio y final (76%), en línea con lo encontrado por Lunney et al. (2007). Esto puede explicarse porque en nuestra programación de actividades prácticas clínicas, y después de un año de programación académica teórica, los/as estudiantes comienzan las rotaciones clínicas en el segundo curso, y estas prácticas se intensifican en el 3 y 4 curso. Esta circunstancia también explicaría el hecho de que las matrices de covarianzas del análisis discriminante fueran desiguales. Estos hallazgos sugieren que las puntuaciones de competencia, resiliencia y autoeficacia más altas se dan en el último curso del Grado de Enfermería de manera similar a lo detectado por Mohamadirizi et al. (2015).

#### **2.3.6.1. Limitaciones del estudio**

Una de las limitaciones del estudio es la ausencia de medidas de observación directa y de evaluación externa de la adquisición de competencias para poder calibrar el nivel de subjetividad de la percepción de competencias. Por otro lado, la ausencia de una equilibrada proporción de estudiantes en las unidades hospitalarias impide realizar de manera fiable un análisis más pormenorizado.

Igualmente, la mayor presencia de mujeres impide hacer un análisis comparativo mediante la variable sexo. Tampoco se ha empleado un diseño de medidas repetidas para el nuevo instrumento PCNS orientado a analizar la estabilidad temporal del instrumento.

La ausencia de un estudio longitudinal con la participación de diferentes facultades de Enfermería impide realizar análisis comparativos entre los diferentes contextos hospitalarios y entre diferentes programas educativos.

---

### 2.3.7. IMPLICACIONES PARA LA EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA

Dentro de las nuevas directrices europeas de enseñanza superior (European Higher Education Area –EHEA-) que promueven la adquisición de competencias, el modelo outcome-oriented-education (educación basada en los resultados) precisa evaluar de manera continua e integrada la resiliencia y autoeficacia como variables predictoras de la competencia percibida, implementando nuevos métodos y acciones en el programa educativo de Enfermería.

A la luz de los resultados obtenidos, parece conveniente propiciar una educación multidimensional (Abdal et al., 2015) que incluya la participación de instructores clínicos y enfermeras clínicas especializadas en el fomento de la autoeficacia y la resiliencia. El modelo de evaluación integrada que ofrecemos en el presente estudio supone una herramienta fiable y útil para ese objetivo. Además, puede ser útil para predecir el desempeño clínico de la Enfermería (Cheraghi et al., 2009).

Por otra parte, como demuestra el análisis discriminante realizado, el modelo de evaluación presentado en este estudio trasciende el ámbito individual alcanzando un nivel superior de análisis, permitiendo auditorias orientadas a medir la autoeficacia, resiliencia y competencia percibida en cada curso, y compararla con los resultados académicos (Caruso et al., 2016), facilitando así un uso complementario a nivel de las Facultades de Enfermería.

Futuras investigaciones podrían estar orientadas al análisis longitudinal de la autoeficacia, resiliencia, competencia percibida y estrés, en combinación con medidas objetivas (Mohamadirizi et al., 2015) y resultados de las actividades prácticas clínicas, siendo interesante realizar estudios comparativos en diferentes culturas y contextos clínicos.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdal, M., Alavi, N. M., y Hajbaghery, M. A. (2015). Clinical Self-Efficacy in Senior Nursing Students: a Mixed-Method Study. *Nurs Midwifery Stud*, 4(3), 1-8. doi: 10.17795/nmsjournal29143
- American Association of Colleges of Nursing. (2008). *The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice*. Washington, DC: AACN.
- Arabzadeh, M., Shafynadery, M., Salami, M. N., y Bayanati, M. (2012). The effects of teaching self-efficacy on student's cognitive engagement. *Basic Research Journal of Education Research and Review*, 1(6), 99-103.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., y Haranburu, M. (2007). Test adaptation to other cultures. *Psicothema*, 19(1), 124–133.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Belsley, D. A. (2006). *Conditioning Diagnostics*. NJ, USA : John Wiley & Sons. doi: 10.1002/0471667196.ess0275.pub2
- Bifttu, B. B., Dachew, B. A., Tiruneh, B. T., Kelkay, M. M., y Bayu, N. H. (2016). Perceived Clinical Competence among Undergraduate Nursing Students in the University of Gondar and Bahir Dar University, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Institution Based Study. *Advances in Nursing*, 1, 1-7. doi: 10.1155/2016/9294673
- Bodys-Cupak, I., Majda, A., Zalewska-Puchala, J., y Kaminska, A. (2016). The impact of a sense of self-efficacy on the level of stress and the ways of coping with difficult situations in Polish nursing students. *Nurse Education Today*, 45, 102-107. doi: 10.1016/j.nedt.2016.07.004
- Caruso, R., Pittella, F., Zaghini, F. Fida, R. y Silj, A. (2016). Development and validation of the Nursing Profession Self-Efficacy Scale. *International Nursing Review*, 63, 455-464. doi: 10.1111/inr.12291
- Chang, E. M., Hancock, K. M., Johnson, A., Daly, J., & Jackson, D. (2005). Role stress in nurses: review of related factors and strategies for moving forward, *Nurs. Health Sci.* 7, 57–65. doi: 10.1111/j.1442-2018.2005.00221.x
- Cheraghi, F., Hassani, P., Yaghmaei, F., y Alavi-Majed, H. (2009). Developing a valid and reliable self-efficacy in clinical performance scale. *International Council of Nurses*, 56(2), 214-221. doi: 10.1111/j.1466-7657.2008.00685.
- Edwards, D., Burnard, P., Bennett, K., y Hebden, U. (2010). A longitudinal study of stress and self-esteem in student nurses, *Nurse Education Today*, 30(1), 78-84. doi: 10.1016/j.nedt.2009.06.008
- Ericsson, K. A. (2004). Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Academic Medicine*, 79(10), S70-S81. doi: 10.1097/00001888-200410001-00022
- Grau, R., Salanova, M., y Peiró, J. M. (2012). Moderators effects of self-efficacy in job stress. *Psychology in Spain*, 5(1), 63-74.
- Haghani, F., Asgari, F., Zare, S., y Mahjoub, M. (2013). Correlation between self-efficacy and clinical performance of the internship nursing students, *Research in Medical Education*, 5(1), 23-31.
- Hambleton, R. K. (2005). *Issues, designs and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures*. In R. K. Hambleton, P. F. Merenda & S. D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 3–38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- 
- Harloyd, E., Bond, M. H., y Chan, H. Y. (2002). Perceptions of sex role stereotypes, self concept, and nursing role ideal in Chinese nursing students, *JAN*, 37(3), 293-303. doi: 10.1046/j.1365-2648.2002.02091.x
- Hassani, P., Cheraghi, F., y Yaghmaei, F. (2008). Self-efficacy and Self-regulated Learning in Clinical Performance of Nursing Students: A Qualitative Research. *Iranian Journal of Medical Education*, 8(1), 33-41.
- Hengstberge-Sims, C., Cowin, L. S., Eagar, S. C., Gregory, L., Andrew, S. y Rolley, J. (2008). Relating new graduate nurse competence to frequency of use. *Collegian*, 15, 69-76. doi: 10.1016/j.colegn.2008.02.003
- IBM (2016). *IBM SPSS Amos 24 User's Guide*. USA: IBM Corp.
- IBM (2016). *IBM SPSS Statistics Version 24 User's guide*. USA: IBM Corp.
- Imus, F. S., Burns, S. M. y Weglarz, D. (2017). Self-Efficacy and graduate education in a nurse anesthesia program: A pilot study. *AANA Journal*, 85(3), 1-12.
- Jackson, D., Firtko, A., y Edenborough, M. (2007). Personal resilience as a strategy for surviving and thriving in the face of workplace adversity: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 60(1), 1-9. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04412.x
- Jang, S. H., y Lee, M. Y. (2015). Relationship Between Stress, Self-efficacy and Resilience among Nursing Students, *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, 9(2), 255-265. doi: 10.21184/jkeia.2015.06.9.2.255
- Kandong-Edgren, S. (2013). Bandura's Self-Efficacy Theory.... Something is missing. *Clinical Simulation in Nursing*, 9, 327-328. doi: 10.1016/j.ecns.2013.07.001
- Kim, H. J., y Lee, J. A. (2016). The Relationship between Emotional Intelligence, Ego-Resilience, Stress Coping Strategies & Clinical Practice Stress in Nursing Students. *Advance Science and Technology Letters*, 140, 199-202. doi: 10.14257/astl.2016.140.38
- Lee, N. J. (2013). *Validity and Reliability Test of Korean Patient Safety Competency Assessment for Nursing Student*. The 16th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS), Bangkok, Thailand.
- Leigh, G. T. (2008). High-fidelity patient simulation and nursing students' self-efficacy: a review of the literature. *Int J Nurs Educ Scholarsh*, 5(1), 1-17. doi: 10.2202/1548-923x.1613
- Linnenbrink, E. A., y Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom, *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137. doi: 10.1080/10573560308223
- Liou, S. R., & Cheng, Ch. Y. (2016). Developing and validating the Clinical Competence Questionnaire: A self-assessment instrument for upcoming baccalaureate nursing graduates. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(2), 56-66. doi: 10.5430/jnep.v4n2p56
- Lunney, M., Gigliotti, E., y McMorrow, M. E. (2007). Tool development for evaluation of clinical nurse specialist competencies in graduate students: a pilot study. *Clin Nurse Spec*, 21(3), 145-151. doi: 10.1097/01.NUR.0000270016.05082.19
- Mathad, M. D., Pradhan, B., y Rajesh, S. K. (2017). Correlates and Predictors of Resilience among Baccalaureate Nursing Students. *J Clin Diagn Res.*, 11(2), 5-8. doi: 10.7860/JCDR/2017/24442.9352
- McAllister, M., y McKinnon, J. (2009). The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: A critical review of the literature. *Nurse Education Today*, 29(4), 371-379. doi: 10.1016/j.nedt.2008.10.011
- Mohamadirizi, S., Kohan, S., Shafei, F., y Mohamadirizi, S. (2015). The relationship between clinical competence and clinical self-efficacy among nursing and midwifery students. *Int J Pediatr*, 3(6-2). 1107-1123.
-

- 
- NCSBN - National Council of State Boards of Nursing. (1996). *Assuring competence: A regulatory responsibility*. ILL, USA: NCSBN.
- Nehrir, B., Vanaki, Z., Nouri, J. M., Khademolhosseini, S. M., y Ebadi, A. (2016). Competency in Nursing Students: A Systematic Review. *International Journal of Travel Medicine and Global Health*, 4(1), 3-11. doi: 10.20286/ijtmgh-04013
- Oetker-Black, S. L., Kreye, J., Underwood, S., Price, A., y DeMetro, N. (2014). Psychometric evaluation of the Clinical Skills Self-Efficacy Scale. *Nursing Education Perspectives*, 35(2), 253-256. doi: 10.5480/11-739.1
- Oetker-Black, S. L., Kreye, J., Davis, T., Underwood, S., y Naug, S. (2016). The Psychometric Evaluation of the Revised Clinical Skills Self-Efficacy Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 24(1), 166-175. doi: 10.1891/1061-3749.24.1.166
- Pierazzo, J. (2014). *Learner anxiety and professional practice self-efficacy in nursing education*. Electronic thesis. <http://ir.lib.uwo.ca/etd/2367> (Accessed on 2 February 2017).
- Pijl-Zieber, E. M., Barton, S., Konkin, J., Awosoga, O., y Caine, V. (2014a). Mind the gap: Quantifying the performance gap between observed and required clinical competencies in undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*, 34(5), 667-669. doi: 10.1016/j.nedt.2014.11.022
- Pijl-Zieber, E. M., Barton, S., Konkin, J., Awosoga, O., y Caine, V. (2014b). Competence and competency-based nursing education: finding our way through the issues. *Nurse Educ Today*, 34(5), 676-678. doi: 10.1016/j.nedt.2013.09.007
- Polit, D. F., Beck, Ch. T., y Owen, S. V. (2007). Focus on Research Methods. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30, 459-467. doi: 10.1002/nur.20199
- Reid, F. (2000). Baccalaureate education and professional practice. *Nurse Outlook*, 15(3), 50-59.
- Rice, E. (2013). *The relationship between emotional intelligence, self-efficacy, and clinical performance in associate degree Nursing students*. (Dissertation). Northeastern, USA: Capella University.
- Rice, E. (2015). Predictors of Successful Clinical Performance in Associate Degree Nursing Students. *Nurse Educ.*, 40(4), 207-211. doi: 10.1097/NNE.000000000000136.
- Rodríguez-Rey, R., Alonso-Tapia, J., y Hernansaiz-Garrido, H. (2016). Reliability and Validity of the Brief Resilience Scale (BRS) Spanish Version. *Psychological Assessment*, 28(5), 101-110. doi:10.1037/pas0000191
- Safari, Y., y Yoosefpour, N. (2017). Evaluating the Relationship between Clinical Competence and Clinical Self-efficacy of Nursing Students in Kermanshah University of Medical Sciences. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 8(2), 380-385. doi: 10.5958/0976-5506.2017.00145.0
- Scholz, U., Gutierrez-Doña, B., Sud, S., y Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 243-251. doi: 10.1027//1015-5759.18.3.242
- Schunk, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts Learning and Instruction. *Educational Psychologist*, 15, 173-177. doi: 10.1016/j.learninstruc.2005.04.013
- Seyedfatemi, N., Pourafzal, F., Inanloo, M., y Haghani, H. (2015). Perceived-Stress and Resilience in Nursing Students. *European Psychiatry*, 30, 1005. doi: 10.1016/s0924-9338(15)30787-2
-

- 
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., y Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing the Ability to Bounce Back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15, 194-200. doi: 10.1080/10705500802222972
- Smith, G. D., y Yang, F. (2017). Stress, resilience and psychological well-being in Chinese undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 49, 90-95. doi: 10.1016/j.nedt.2016.10.004
- Stephens, T. (2013). Nursing student resilience: A concept clarification. *Nursing Forum*, 48(2), 125-133. doi: 10.1111/nuf.12015
- Swinny, B., y Brady, M. (2010). The benefits and challenges of providing nursing student clinical rotations in the intensive care unit. *Crit Care Nur Q.*, 33(1), 60-6, doi: 10.1097/CNQ.0b013e3181c8df7c.
- Thomas, L. J., y Revell, S.H. (2016). Resilience in nursing students: an integrative review. *Nurse Education Today*, 36, 457-462. doi: 10.1016/j.nedt.2015.10.016
- Yoo, M. S., Son, Y. J., y Yoo, I. Y. (2006). Relationship between Self-Efficacy and Clinical Skill Competence of Nursing Students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 13(3), 343-350.
- Zupiria, X., Uranga, M. J., Alberdi, M. J., y Barandiarán, M. (2003). KEZKAK: a new bilingual questionnaire to measure nursing students' stressors in clinical practice, *Gaceta Sanitaria*, 17(1), 37-51. doi: 10.1016/S0213-9111(03)71689-6
- Zupiria, X., Huitzi, X., Alberdi, M., Uranga, M., Eizmendi, I., Barandiaran, M., y Sanz, X. (2007). Stress sources in nursing practice: Evolution during nursing training, *Nurse Education Today*, 27(7), 777-787. doi: 10.1016/j.nedt.2006.10.017

---

## 3. CONCLUSIONES GENERALES

### 3.1. Discusión

A modo introductorio, debemos indicar que el presente apartado de conclusiones no va a ser planteado como un mero resumen que recapitule de manera sucinta y aislada cada una de las conclusiones presentadas en los tres estudios. Estos apartados han estado sujetos a unas limitaciones de espacio concreto y específico que las editoriales (revistas–journals) hacen de obligado cumplimiento, y que por ende, resultan insuficientes para redactar el apartado de conclusiones generales de este trabajo doctoral. En esa dirección, nos extenderemos atendiendo a cuestiones que se han suscitado en la literatura más reciente, buscando situar e integrar nuestros resultados y nuestras propias reflexiones en dicho marco.

En primer lugar, debemos clarificar que el perfil inductivo y propositivo de la tesis y de sus tres estudios justifica la ausencia de una serie de hipótesis específicas, más allá de las hipótesis nulas (H0) y alternativas (H1) propias de cada una de las técnicas estadísticas empleadas para los tres estudios. En ese sentido, podemos recordar que en el primer estudio la cuestión principal estaba centrada en un nuevo dimensionamiento (H1) para la medida del clima de seguridad en los/as estudiantes de Enfermería sin otra hipótesis específica a plantear. En el segundo estudio, la hipótesis principal (H0) es intrínseca a la presentación de un modelo predictor del estrés analizable mediante el S.E.M (Structural Equation Model) en el cual y al nivel de los indicadores de ajuste y de significatividad, se valora la aceptación del modelo teórico propuesto (H0) o la búsqueda de un(os) modelo(s) alternativos (H1). En el tercero y último estudio, dado su carácter exploratorio a través del análisis discriminante, se puede asumir que la hipótesis fundamental (H1) es la expectativa de encontrar en la función discriminante la participación de las cinco variables contempladas en el modelo evaluativo integrador, entendiendo que se cumplía parcialmente al verse implicadas en la función discriminante (atendiendo al valor de *Lambda de Wilks*) tres de las cinco variables propuestas.

---

Una vez realizadas estas aclaraciones, comenzamos con la presentación de nuestras conclusiones generales, siguiendo la misma secuencia de los tres estudios.

### **3.1.1. *El clima de seguridad del paciente***

Partiendo de la idea inicial planteada en la tesis referente a la necesidad de diferenciar la cultura y el clima organizacional, y el alcance que han tenido estos conceptos al momento de la definición del clima de seguridad como una vertiente específica del clima organizacional, nuestra investigación se encontró con un marco teórico que ha tenido una evolución bastante dispersa y divergente, no exenta de polémica, y que en la actualidad parece retornar a las bases iniciales de tipo diferencial propuestas por Denison (1996) y que durante un tiempo fueron aceptadas ampliamente: la cultura organizacional analizable como un sistema que evoluciona a lo largo del tiempo, y el clima analizable desde la percepción de los miembros de la organización sobre prácticas y procedimientos visibles en un momento temporal concreto y en un espacio organizativo claramente definido. En este sentido, el resultante de nuestra propuesta de redimensionar la variable dependiente “clima de seguridad del paciente” estuvo sujeta a este criterio que entendimos como más coherente, de forma que el clima de seguridad pudiera ser un elemento de análisis al nivel inferior de la cultura de seguridad (Choudhry et al., 2007; Glendon y Stanton, 2000).

En nuestra humilde opinión, el cuestionario HSOPS ha sido un reflejo del modo hegemónico por el que se ha definido durante las últimas décadas la variable “cultura organizacional”, especialmente entre los teóricos norteamericanos, y también la variable cultura de seguridad del paciente que ha fagocitado el clima de seguridad como un aspecto residual, despojándolo de su entidad netamente psicológica, esta es, la percepción de seguridad que conduce a una(s) determinada(s) actitud(es), entendiendo ésta(s) como una predisposición de la conducta, en nuestro caso, conducta de seguridad. Fieles a este planteamiento, pudimos constatar la dificultad de publicar nuestro estudio en el entorno norteamericano, toda vez que plantear la variable clima de seguridad del paciente en dichos términos colisionaba precisamente con el modelo hegemónico norteamericano que ha subestimado la potencialidad del

---

HSOPS para medir de manera más extensiva el clima de seguridad del paciente, y también por las dudas generadas sobre el HSOPS-NS cuando desde nuestra investigación se cuestionaba la pertinencia de ser utilizado para medir únicamente la cultura de seguridad del paciente.

Con todo, nuestros resultados se sustentan en dos premisas que consideramos fundamentales para la medición del clima de seguridad: 1.- la medición del clima es descriptiva y se basa en el proceso psicológico de la percepción (Chiang et al., 2007), 2.- siendo unas percepciones individuales, es importante su análisis (Oliver et al., 2005) en términos de nivel de consenso (alto consenso = misma percepción compartida = presencia de clima). No obstante, nuestra experiencia nos ha llevado a concluir que es necesaria una reflexión al aplicar estas dos premisas al ámbito del clima de seguridad del paciente percibido por estudiantes de Enfermería en el contexto de las prácticas clínicas en una organización hospitalaria.

Consideramos que un aspecto fundamental que difiere del clima de seguridad convencional es que al tratarse del clima de seguridad del paciente se trasciende la perspectiva clásica de Neal et al. (2000) en el momento de plantear intervenciones en el clima organizacional para obtener consecuentemente mejoras en el clima de seguridad. En esta perspectiva, se reflexiona en torno al proceso por el cual una intervención provoca un cambio en el clima organizacional, éste sobre el clima de seguridad como variable mediadora, y finalmente sobre las propias conductas relacionadas con los procesos de seguridad (Neal et al., 2000). En nuestro caso, los valores obtenidos en los indicadores Rwg (j) reflejan el grado de consenso (Ginsburg y Gilin-Oore, 2015) al momento de evaluar las percepciones compartidas sobre la seguridad del paciente, y no sobre la seguridad de los/as profesionales sanitarios que es conocida como la seguridad ocupacional (Pousette et al., 2017).

Algunos autores (Flin, 2007; Pousette et al., 2017) ya han alertado sobre la importancia de analizar de manera específica la interacción entre la seguridad ocupacional y el clima de seguridad del paciente. En ese sentido, los pocos estudios realizados (Aase, Højland, Olsen, Wiig y Nilsen, 2008; Beus et al., 2010; Deilkas y Hofoss, 2008; Flin, Mearns, O'Connor y Bryden, 2000;

---

Neal y Griffin, 2006) revelan una interacción positiva. Llegados a este punto, si bien el objeto de estudio era la seguridad del paciente, el problema inicial que se nos planteaba fue que las medidas de consenso procedían de las percepciones de estudiantes en formación que no pertenecían al estaff profesional y sobre la cual residía la propuesta original e inédita de la tesis. Esta situación de partida no estaba exenta de incertidumbre toda vez que era difícil de plantear de fondo una interacción real y prolongada entre la praxis del/la estudiante en formación y los pacientes atendidos.

Nuestro esfuerzo se vio recompensado con unos resultados a nivel de fiabilidad y de valores promedios similares a lo encontrado en otros estudios sobre el HSOPS (Gascon et al., 2005; Orkaizagirre, 2015; Sorra y Dyer, 2010), y que no diferían en exceso de los encontrados en otros instrumentos similares (Gehring et al., 2015; Singh et al., 2008).

Estos resultados satisfactorios nos permiten concluir que el nuevo dimensionamiento de la medida “clima de seguridad del paciente” puede ser viable en las versiones profesionales y que a corto plazo nos proponemos explorar. Pero también es cierto, que a tenor de dichos resultados debemos esclarecer cuál es el rol del/la estudiante de Enfermería en la medición del clima de seguridad del paciente.

Llegamos a la conclusión de que se puede observar al/la estudiante en un doble rol: en primer lugar, desde su posición de alumno/a, el HSOPS-NS canaliza la identificación de las prácticas de seguridad y su nivel de implementación, en nuestra opinión un factor importante en las interacciones que el/la alumno/a realiza con el paciente de manera progresiva y que tienen una repercusión directa en su actitud hacia el cuidado de seguridad. En segundo lugar, y enlazado con esa vía formativa que de manera progresiva dota de mayor autonomía al/la estudiante de Enfermería, queremos reivindicar al/la estudiante de Enfermería en el rol de agente implicado en la mejora de la seguridad del paciente. Su percepción sobre esta cuestión es un elemento a poner en valor y a considerarlo en la evaluación del clima de seguridad a través del grado de consenso que se presente.

A modo de resumen, parece pertinente considerar que estos/as estudiantes de Enfermería van a poder participar en su futuro profesional en la transferencia de conocimiento sobre la seguridad del paciente (Fei y Vlasses,

---

2008), en la reducción del número de efectos adversos (Perez-Beltrán et al., 2013), y al momento de ocupar puestos de responsabilidad en la tarea de guiar al personal de su equipo en línea con los procedimientos de seguridad del paciente a seguir (Sammer y James, 2011).

### **3.1.2. Factores asociados al estrés en las prácticas clínicas.**

Conforme a los resultados obtenidos, el estrés presente en las prácticas clínicas parece dividirse en dos bloques principales: por un lado el apartado de la gestión de las emociones e interacción personal (paciente, compañeros/as y tutores/as), y por otro lado, el apartado relacionado con la cuestión procedimental y cuidado del paciente. Las recientes investigaciones (Alzayyat y Al-Gamal, 2014; Labrague et al., 2017; Pryjmachuk y Richards, 2007; Pulido-Martos et al., 2012) que han revisado las distintas fuentes de estrés en los/as estudiantes de Enfermería han coincidido en centrar la atención en factores muy similares a los analizados por nosotros: la sobrecarga académica, el contexto clínico (unidad/área), el cuidado de los pacientes, las interacciones con otras personas, el liderazgo, etc...

Pellico, Brewer y Kovner (2009) utilizan el término “Newly graduated nurse” (en adelante NGN) para definir a los/as enfermeros/as neo-profesionales con una experiencia profesional inferior a 2 años. Estos autores subrayan la importancia de los/as profesionales de la educación en Enfermería y de los/as tutores/as en las áreas clínicas, toda vez que los NGN dependen en buena parte de la experiencia y práctica clínica obtenida en su formación. El proceso observado en el ámbito formativo donde analizábamos el estrés en esta tesis doctoral es similar al encontrado en el contexto del NGN. Como relata Benner (1984), los y las enfermeros-as más noveles (NGN) desconfían de sus capacidades en la praxis orientada a la seguridad del paciente, y necesitan de continuas señales de reafirmación por parte de compañeros-as más expertos-as, supervisores-as o de las personas que ejerzan un liderazgo participativo (Tomey, 2009).

---

Tal cual hemos observado en nuestros resultados, el modelo predictor del estrés (ver figura nr. 4, pag. 91) difiere fundamentalmente del modelo inicial planteado (ver figura 1 Pag. 79) en cuanto al papel que juega el liderazgo hospitalario y la autoeficacia general como factores que presentábamos como involucrados directamente con el estrés en las prácticas clínicas. En nuestro caso, es el nivel académico el que determina el papel de la sobrecarga académica por un lado, y por otro, sobre el liderazgo percibido, siendo unos resultados que van en contra de lo esperado inicialmente, tal como hemos indicado previamente

Esta circunstancia va asociada directamente a la programación e incremento progresivo de las horas de las prácticas clínicas en función del nivel académico. En esta situación, la percepción del liderazgo de la dirección gerencia de la Organización es un concepto muy difuso de la misma manera que puede darse en el ámbito del NGN.

Gellerstedt et al. (2017) refieren en su estudio que los/as profesionales noveles, debido a su ausencia de experiencia clínica y su exposición al estrés, buscan y desean un liderazgo que sea consistente y accesible, esto es, ausente de vaguedad o abstracción. Este tipo de liderazgo se busca en personas del equipo de trabajo, supervisores-as e incluso en enfermeros-as de mayor experiencia. Esta misma circunstancia sería mucho más acusada en el caso de los/as estudiantes de Enfermería. Podemos llegar a aventurar, que la percepción de liderazgo que se da en el modelo analizado en esta tesis doctoral, gira más hacia el profesorado asociado a la Universidad que realiza tareas profesionales en el Servicio Público Vasco de Salud (Osakidetza), y que es visto más en la estructura académica formativa que en el seno de una estructura gerencial de la organización hospitalaria.

Consideramos que esa situación se representa en el modelo predictor derivando de manera modular hacia la sobrecarga académica, en la que media la autoeficacia general, variable que aparece en el modelo sin implicaciones directas sobre el estrés en las prácticas clínicas. Al momento de valorar la sobrecarga académica, existen diferentes estudios que han analizado el papel que juega la programación de las prácticas clínicas en los cuatrimestres o semestres lectivos (Andre y Barnes, 2010; Bourgeois et al., 2011; Courtney-

---

Pratt et al., 2012; Levett-Jones y Bourgeois, 2015). En líneas generales se analiza la repercusión de modelos lectivos que concentran o extienden en el tiempo el periodo de prácticas clínicas, y su posible solapamiento con la preparación de exámenes o entrega de trabajos académicos en el seno de la evaluación continua, bastante frecuente en el sistema ECTS.

Reinke (2018) analiza la experiencia de concentrar el horario lectivo de la formación teórica en 3 días semanales, y reservar los otros días de la semana para el desempeño de las prácticas clínicas de Enfermería. Constata también que es muy importante el nivel de exigencia y de dificultad de las asignaturas que durante la semana y el cuatrimestre se imparten paralelamente a la formación práctica en línea con lo propuesto por McKinney y Page (2009). Reinke (2018) no encuentra que los/as alumnos/as realicen una adaptación sustancial a esta nueva situación; no observa en los/as estudiantes cambios en la programación, planificación y estrategia de afrontamiento de los exámenes. Además refiere que disminuye la tasa de éxito académico. Esto nos invita a pensar que en aquel estudio la sobrecarga académica estaría afectada por una deficiente adaptación del/la estudiante a los cambios en la programación de las prácticas clínicas, como también, a cuestiones más relacionadas con el cronograma de asignaturas impartidas durante el periodo de las prácticas clínicas.

En nuestro caso, la autoeficacia general parece modular la sobrecarga académica a la luz de la interacción observada en el modelo predictor. Su papel modulador sobre el estrés en las prácticas clínicas queda reducido a cuestiones específicas de la interacción personal y emocional con los pacientes y familiares en línea con lo propuesto por Grau et al., (2012), siendo necesario en este caso el tener en consideración la autoeficacia específica para poder predecir con mayor exactitud su papel modulador en cuestiones procedurales (práxis clínica) y de rol formativo del/la estudiante de Enfermería (Pierazo, 2014).

Con todo ello, llegamos a la conclusión de que nuestro modelo predictor del estrés en las prácticas clínicas evidencia dos influencias que gráficamente se puede diferenciar. La correspondiente a la propia práxis clínica muy definida por el tipo de unidad/área donde el/la alumno/a desarrolla su formación

---

---

práctica y cuyas exigencias de contexto sanitario particular (cuidado y seguridad del paciente) determinan un mayor o menor estrés, una vía que ya contemplábamos de partida. Por otro lado, las cuestiones estresantes procedentes del ámbito académico extra hospitalario que influyen previamente sobre la sobrecarga académica. Esta vía llegaría a predecir el estrés en las prácticas clínicas más como un elemento concomitante o llevado al propio entorno hospitalario, que como un elemento que emane del propio contexto clínico. El hecho de que la percepción del liderazgo quede desvinculada de una acción directa (modulación reductora) sobre el estrés de las prácticas clínicas, y que nos llevó posteriormente a la búsqueda de un modelo alternativo, dibuja un nuevo escenario de interpretaciones que como indicábamos anteriormente se asemeja al experimentado por los-las NGN.

### **3.1.3. Modelo de evaluación integrada a lo largo de la curricula educativa del Grado de Enfermería**

Las tres variables principales involucradas (autoeficacia específica, competencia percibida y resiliencia) en el análisis discriminante son analizadas en un mismo estudio a diferencia de los estudios previos más relevantes (Abdal, Alavi y Hajbaghery, 2015; Biffu et al., 2016; Mohamadirizi et al., 2015;). En nuestra opinión, este hallazgo es relevante si valoramos de una manera holística las características particulares del Grado de Enfermería o similares en el ámbito de ciencias de la salud: a) el Grado de Enfermería versa sobre el cuidado del paciente y también sobre su seguridad (ver estudio 1) b) su formación se da en un contexto hospitalario real (ver estudio 2) a lo largo del ciclo académico.

En la actualidad, el Gobierno Vasco y las universidades que conforman el Sistema Universitario Vasco, entre ellas la UPV-EHU, acogen el plan de desarrollo de la Formación Dual Universitaria dentro del marco de la Estrategia Vasca Universidad-Empresa 2022 (EVU-E2022). El objetivo general de esta formación es que el/la alumno/a adquiera un desarrollo competencial (adquisición de habilidades y capacidades) tanto en el aula como en el entorno profesional. En este sentido, podemos indicar que la experiencia formativa en

---

el Grado de Enfermería cumple con estos objetivos desde hace muchos años, antes incluso del desarrollo de dicho plan EVU-E2022.

De manera singular, la pedagogía y la didáctica dentro de la formación teórica y práctica resultante de la relación institucional Universidad Pública (UPV-EHU) y el Servicio Público Vasco de Salud (Osakidetza), ha estado sujeta a la evolución del perfil sanitario del profesional de la Enfermería, y, en consecuencia, en la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje del alumnado.

Desde esta amplia experiencia, se constata la falta de herramientas de evaluación integrada en el seno de la curricula educativa. La experiencia piloto desarrollada en el seno de esta tesis doctoral, subraya que es conveniente en toda acción la consideración de los agentes implicados: alumnado, universidad e institución pública sanitaria. Además, es la Agencia Universitaria Vasca de calidad, UNIBASQ, la encargada de reconocer la actividad formativa dual de aquellos grados que soliciten tal implementación docente, con lo que aumenta el interés, y la necesidad, por disponer de herramientas evaluativas sincrónicas y diacrónicas que reporten información sobre la adecuación del alumnado a los objetivos competenciales y formativos.

Un estudio reciente de Kielo et al. (2019) revela que los/as estudiantes de Enfermería con un menor volumen de actividades y entrenamiento práctico clínico manifiestan una percepción competencial mucho más baja que aquellos que reciben una formación práctica más intensa y continua. En este sentido, es importante constatar que diferentes estudios (Carlott et al., 2014; Ding et al., 2015; Garcia-Izquierdo et al., 2018; Guo et al., 2018; Kutluturkan et al., 2016; Lanz and Bruk-Lee, 2017; Manzano Garcia y Ayala Calvo, 2012; Mealer et al., 2012; Rushton et al., 2015; Yu y Lee, 2018) han revelado que un nivel óptimo de resiliencia ayuda a amortiguar la sobrecarga y el “burnout” en el ámbito de Enfermería. Otros autores (Brown et al., 2018; Judkins y Rind, 2005; Larrabee et al., 2010; Zheng et al., 2017) señalan que niveles altos de resiliencia facilitan una mejor adaptación al entorno clínico y a la satisfacción con su desempeño como enfermeros-as. Además de lo anteriormente expuesto, y siempre en línea con nuestros hallazgos, recientes investigaciones (Ding et al., 2015; Gillespie et al., 2007; Guo et al., 2017; Ren et al., 2018; Zhour et al., 2017) detectan una

---

relación significativa entre la autoeficacia y la resiliencia de los-las enfermeros-as.

Nuestros hallazgos y su convergencia con los estudios más recientes y relevantes ponen de manifiesto la necesidad de seguir avanzando en la validación de instrumentos y herramientas evaluativas que presenten consistencia (Yu et al., 2019) así como profundizar activamente en la implementación de contenidos curriculares que impulsen la resiliencia y la autoeficacia entre los/as estudiantes de Enfermería (Foster et al., 2018).

### **3.2. Aplicaciones prácticas**

Esta tesis ha fundamentado su objeto científico centrado su interés en tres niveles de análisis diferentes pero interrelacionados: la organización sanitaria, la institución universitaria y el individuo (alumno/a del Grado de Enfermería). Al momento de plantearnos la estructura de la tesis doctoral y el diseño de investigación, mantuvimos siempre en el horizonte inmediato el sentido de aplicabilidad práctica del presente trabajo. De la experiencia vivenciada a lo largo del mismo entendimos esta investigación como una palanca impulsora para la implementación de mejoras en la docencia de los procesos de seguridad del paciente y su aplicabilidad en las organizaciones sanitarias, así como la funcionalidad del nuevo instrumento HSOPS-NS entendido también como una herramienta orientada para el análisis del clima de seguridad del paciente. La nueva solución factorial que mide esta variable puede aplicarse a la versión profesional del HSOPS siendo de suma ayuda para las organizaciones al ofrecer una visión más específica (a nivel de unidades y áreas clínicas) y de análisis sincrónica muy útil para la prevención de riesgos y medidas precoces de intervención (estudio-1).

Con relación al análisis (estudio-2) de la percepción de los estresores clínicos, cabe señalar que la nueva solución factorial del instrumento KEZKAK (Zupiria et al, 2003) permite un análisis más ajustado en el ámbito de la “negligencia y errores” (nuevo factor). Los resultados obtenidos en el análisis correlacional con la autoeficacia sugieren que puede ser útil evaluar periódicamente los niveles de autoeficacia general y específica como

---

elementos mediadores en el afrontamiento del estrés; en el caso de la autoeficacia general por sus implicaciones con la contención del estrés emocional, y en el caso de la autoeficacia específica, por su implicación con la contención del estrés relacionado con la praxis clínica. De otra parte, el estudio-2 también revela que es especialmente útil el análisis de la repercusión que puede llegar a tener sobre el estrés la sobrecarga académica y la unidad clínica donde se desempeñan las prácticas clínicas. Si bien a veces es complicada la programación del calendario de las actividades prácticas en la organización sanitaria, los resultados obtenidos invitan a evitar durante periodos de máxima exigencia académica (exámenes, trabajos finales de asignatura, etc...) estancias en unidades clínicas consideradas como más estresantes. Estas reprogramaciones pueden ser analizadas para considerar su afectación en el estrés de los/as estudiantes y comparar los resultados con los obtenidos en la tesis doctoral.

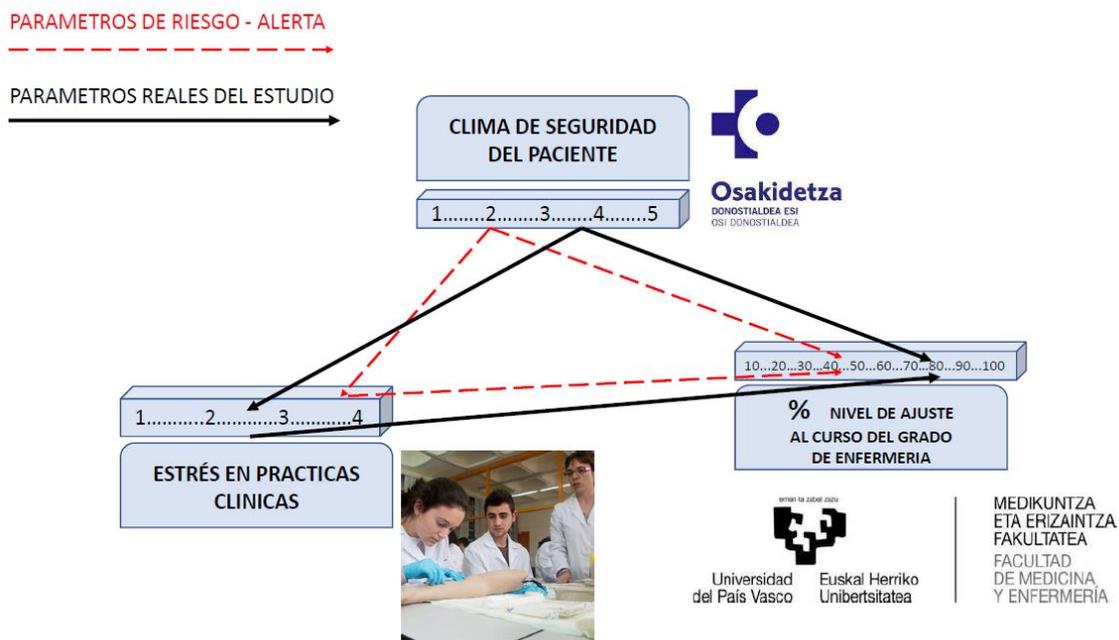
Finalmente, conforme se ha observado en el estudio-3 dedicado a analizar el nivel de ajuste del/la estudiante al curso del Grado de Enfermería, las implicaciones para la docencia en Enfermería son especialmente atractivas. Por un parte, como ya hemos indicado al hilo de las directrices del European Higher Education Area EHEA, el modelo de análisis discriminante propuesto posibilita evaluar de manera integrada (ha de complementarse con un diseño longitudinal) la resiliencia y la autoeficacia como variables predictoras de la competencia percibida. Por su impacto, estas variables deben estar integradas en la planificación docente y en el programa de aquellas asignaturas más vinculadas a la praxis clínica. De igual manera, los resultados periódicos obtenidos a través del modelo de análisis discriminante tienen una utilidad práctica en el ámbito de las auditorías de Centros y Facultades, toda vez que facilitan una información muy interesante en relación al cumplimiento de los objetivos académicos y estratégicos de la Universidad.

Ofrecemos en la figura nr. 1 una representación de tipo holístico en la que se puede apreciar la importancia práctica del análisis efectuado en los tres niveles propuestos en la presente tesis doctoral. En la línea discontinua quedarían representados los parámetros considerados de riesgo y que básicamente conjugan un bajo clima de seguridad del paciente, un alto nivel de

estrés en el/la estudiante de Enfermería, y un bajo ajuste al curso del Grado de Enfermería. En la línea continua se representan los resultados (valor promedio) obtenidos en la presente tesis doctoral. La idea es poder comparar los triángulos resultantes en la representación gráfica. La máxima extensión de la base del triángulo sería el/la resultante de unos niveles bajos de estrés académico y un alto ajuste al curso del Grado de Enfermería. El vértice superior del triángulo oscila a izquierda si se da un pobre clima de seguridad del paciente, y a derecha, si éste es óptimo o elevado.

Como se puede apreciar, la superficie del triángulo que representa los resultados reales del estudio es superior a la del triángulo que representa los parámetros de riesgo (línea discontinua), lo que significa que al término del estudio realizado no hay indicadores que nos alerten sobre el mal funcionamiento de la planificación docente y de la organización de las prácticas clínicas.

**Figura 1.** Representación holística de los tres estudios.



---

### 3.3. Limitaciones y futuras investigaciones

Básicamente, las limitaciones principales se circunscriben al hecho de que no se presenten en el estudio grupos equiponderados en razón del sexo, el curso académico, y el ratio de estudiantes por unidades o áreas clínicas, que puedan ofrecer una mayor garantía a la hora de poder interpretar los resultados obtenidos. Por otro lado, la ausencia de un diseño longitudinal no ha permitido conocer la evolución en el tiempo de la autoeficacia general y específica, así como la evolución del estrés en las prácticas clínicas y la percepción de la adquisición de competencias. En el apartado psicométrico, más allá de la fiabilidad de los instrumentos y su correcto ajuste en los análisis factoriales confirmatorios, la ausencia de un diseño de medidas repetidas impide analizar la estabilidad temporal de los instrumentos ad-hoc utilizados en los tres estudios.

Estas consideraciones nos han llevado a planificar las futuras investigaciones y estudios en dos líneas claramente diferenciadas: primeramente la creación del grupo **Interuniversity Network for Health Sciences and Patient Safety (INHSPS-Red interuniversitaria de Ciencias de la Salud y Seguridad del paciente)** dedicado al análisis del clima de seguridad del paciente con estudiantes y su inclusión en la curricula educativa, y por otra parte, el grupo **International Research in Health Sciences and Professional Competencies (IRHSPC-Investigación Internacional en Ciencias de la Salud y Competencias Profesionales)** orientado al diseño de herramientas para el análisis de aquellas variables que intervienen en la adquisición de las diferentes competencias durante los diferentes grados en Ciencias de la Salud, y la búsqueda de modelos estadísticos capaces de discriminar el correcto ajuste de la adquisición progresiva de tales competencias a lo largo de los niveles académicos de cada grado.

El objetivo fundamental es poder verificar en otros contextos hospitalarios y universidades el correcto funcionamiento de los instrumentos utilizados en la presente investigación, así como el análisis comparativo de los

---

resultados obtenidos en los tres estudios. Para ello se cuenta con la colaboración de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Zaragoza, Centro de Enfermería “San Juan de Dios” de la Universidad de Sevilla, la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos (Alcorcón-Madrid), la School of Health Sciences de la Universidad de Brighton (Reino Unido), el Institute for Healthcare Policy de la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), y el Institute of Education and Research de la Universidad de San Paulo (Brasil).

En lo que se refiere al ámbito de la Innovación Educativa, se ha constituido el grupo de investigación en innovación educativa de las ciencias de la Salud (Psicología, Enfermería y Medicina) de la Universidad del País Vasco. Al término de la presente tesis doctoral, este grupo inicia el proyecto *“Motivación, Resiliencia, Orientación al trabajo grupal, Auto-eficacia específica y Competencias Profesionales”* financiado por el Vicerrectorado de Innovación y el Servicio de Asesoramiento Educativo de la Universidad del País Vasco (Resolución 18-2-2019, proyecto nr. 92) .

El proyecto tiene como objetivos prioritarios:

- 1.- Elaborar instrumentos de medida que permitan la evaluación efectiva de la intervención en el aula (implementación de cambios en la actividad docente teórica práctica) considerando las siguientes variables de análisis: motivación intrínseca, orientación al trabajo grupal, autoeficacia específica profesional, resiliencia, y adquisición de competencias profesionales invisibles.
- 2.- Implementar en la actividad docente (teórico-práctica) del primer curso acciones concretas mediante metodologías activas y de aprendizaje cooperativo, orientadas a:
  - a) incrementar la motivación intrínseca del alumnado en sintonía con el trabajo grupal,
  - b) impulsar en el alumnado la orientación al trabajo grupal,
  - c) dotar de recursos para una mejor autoeficacia específica profesional y resiliencia,

- 
- d) reflexionar sobre la existencia de las competencias profesionales invisibles (género, emociones y transculturalidad) y su implementación en la práctica profesional.
  - e) adquirir progresivamente unas mayores competencias profesionales invisibles.

3.- Evaluación del impacto de la intervención en los grupos de alumnos/as (Grado de Psicología y Grado de Enfermería, EHU-UPV) del primer curso que reciban la implementación de nuevas acciones docentes.

4.- Evaluación comparativa del impacto de la intervención en las diferentes asignaturas en las que se ha aplicado.

5.- En función de la experiencia adquirida y de los resultados obtenidos, diseño de un proyecto continuista (Modalidad HBT Adituak) orientado a la implementación de las acciones en los cuatro niveles del grado (Psicología y Enfermería, UPV-EHU), con la colaboración de otras universidades estatales, donde se replicará la presente experiencia.

---

### 3.4. Referencias Bibliográficas:

- Aase, K., Höjland, S., Olsen, E., Wiig, S., y Nilsen, S. T. (2008). Patient safety challenges in a case study hospital - of relevance for transfusion processes? *Transfusion and Apheresis Science*, 39, 167–172.
- Abdal, M., Alavi, N. M., y Hajbaghery, M. A. (2015). Clinical Self-Efficacy in Senior Nursing Students: a Mixed-Method Study. *Nurs Midwifery Stud*, 4(3), 1-8. doi: 10.17795/nmsjournal29143
- Alzayyat, A., y Al-Gamal, E. A. (2014). Review of the literature regarding stress among nursing students during their clinical education. *Int Nurs Rev.*, 61(3):406–415. <https://doi.org/10.1111/inr.12114>
- Andre, K., y Barnes, L. (2010). Creating a 21st century nursing work force: designing a Bachelor of Nursing program in response to the health reform agenda. *Nurse Educ. Today*, 30(3), 258–263
- Benner, P. (1984). *From novice to expert : Excellence and power in clinical nursing practice Menlo Park, Californien, Nursing Division*. Boston, MA: Addison-Wesley Pub. Co.
- Beus, J., Payne, S., Bergman, M., y Arthur, W. (2010). Safety climate and injuries: an examination of theoretical and empirical relationships. *The Journal of Applied Psychology*, 95(4), 713–727
- Bifftu, B. B., Dachew, B. A., Tiruneh, B. T., Kelkay, M. M., y Bayu, N. H. (2016). Perceived Clinical Competence among Undergraduate Nursing Students in the University of Gondar and Bahir Dar University, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Institution Based Study. *Advances in Nursing*, 1-7. doi: 10.1155/2016/9294673
- Bourgeois, S., Drayton, N., y Brown, A.M. (2011). An innovative model of supportive clinical teaching and learning for undergraduate nursing students: the cluster model. *Nurse Educ. Pract.* 11(2), 114–118
- Brown, R., Wey, H., y Foland, K. (2018). The relationship among change fatigue, resilience, and job satisfaction of hospital staff nurses. *J. Nurs. Scholarsh.* 50 (3), 306–313. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12373>.
- Carlotto, M.S., Queiros, C., Dias, S., y Kaiseler, M. (2014). Hardiness and burnout syndrome: a cross-cultural study among Portuguese and Brazilian nurses. *Trend Psychol. / Temas Em Psicologia*, 22(1), 121–132. doi:<http://dx.doi.org/10.9788/TP2014.1-10>.
- Courtney-Pratt, H., FitzGerald, M., Ford, K., Marsden, K., y Marlow, A. (2012). Quality clinical placements of undergraduate nursing students: a cross-sectional survey of undergraduated and supervising nurses. *J. Adv. Nurs.* 68(6), 1380–1390.
- Chiang, M., Salazar, C., y Núñez, A. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: Hospital tipo 1, *Theoria*, 16(2), 61-76.

- 
- Choudhry, R., Dongping F., y Sherif M. (2007). The nature of safety culture: a survey of the state of the art, *Safety Science*, 45, 993-1012.
- Deilkas, E., y Hofoss, D. (2008). Psychometric properties of the Norwegian version of the safety attitudes questionnaire (SAQ), generic version (short form 2006). *BMC Health Services Research*, 8(191).
- Denison, D. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars, *The Academy of Management Review*, 21(3), 619-654.
- Ding, Y., Yang, Y., Yang, X., Zhang, T., Qiu, X., y He, X., (2015). The mediating role of coping style in the relationship between psychological capital and burnout among Chinese nurses. *PLoS One* 10,(4) 122-128 doi:http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0122128.
- Fei, K., y Vlasses, F.R. (2008). Creating a safety culture through the application of reliability science. *J. Healthc. Qual.* 30, 37-43.
- Flin, R. (2007). Measuring safety culture in healthcare: a case for accurate diagnosis. *Safety Science*, 45(6), 653–667.
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., y Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: identifying the common features. *Safety Science*, 34(1–3), 177–192.
- Foster, K., Shochet, I., Wurfl, A., Roche, M., Maybery, D., Shakespeare-Finch, J., y Furness, T. (2018). On PAR: a feasibility study of the promoting adult resilience programme with mental health nurses. *Int. J. Ment. Health Nurs.* 27(5), 1470-1480 doi:http://dx. doi.org/10.1111/inm.12447
- Garcia-Izquierdo, M., Meseguer de Pedro, M., Rios-Risquez, M.I., y Sanchez, M.I. (2018). Resilience as a moderator of psychological health in situations of chronic stress (burnout) in a sample of hospital nurses. *J. Nurs. Scholarsh.* 50(2), 228–236. doi:http://dx.doi.org/10.1111/jnu.12367.
- Gascón-Cánovas, J. J., Saturno-Hernández, P. J., Pérez-Fernández P, Vicente-López, I., González-Vicente, A., Martínez-Mas, J., y Saura, M. M. (2005). *Spanish version of the Hospital Survey on Patient Safety*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo,
- Gehring, K., Mascherek, A. C., Bezzola, P., y Schwappach, D. L. (2015). Safety climate in Swiss hospital units: Swiss version of the Safety Climate Survey. *Journal of evaluation in clinical practice*, 21(2), 332-338. http://doi.org/10.1111/jep.12326
- Gellerstedt, L., Moquist, A., Roos, A., Karin, B., y Gransjön, A. (2017). Newly graduated nurses' experiences of a trainee programme regarding the introduction process and leadership in a hospital setting –a qualitative interview study. *Journal of Clinical Nursing*, 28, 1685-1694. https://doi.org/10.1111/jocn.14
- Gillespie, B.M., Chaboyer, W., Wallis, M., y Grimbeek, P. (2007). Resilience in the operating room: developing and testing of a resilience model. *J. Adv. Nurs.* 59(4), 427–438. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04340.x.
- Ginsburg, L., y Gilin-Oore, D. (2015). Patient safety climate strength: a concept that requires more attention. *BMJ Qual Saf* (0), 1-8. http://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004150
-

- 
- Glendon, A.I. y Stanton, N.A. (2000). Perspectives on safety culture, *Safety Science*, 34, 193-214.
- Grau, R., Salanova, M., y Peiró, J. M. ( 2012). Moderators effects of self-efficacy in job stress, *Apuntes de Psicología*, 30(1-3), 311-321
- Guo, Y.F., Cross, W., Plummer, V., Lam, L., Luo, Y.H., y Zhang, J.P. (2017). Exploring resilience in Chinese nurses: a cross-sectional study. *J. Nurs. Manag.* 25(3), 223– 230. doi:http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12457
- Guo, Y.F., Luo, Y.H., Lam, L., Cross, W., Plummer, V., y Zhang, J.P. (2018). Burnout and its association with resilience in nurses: a cross-sectional study. *J. Clin. Nurs.* 27(1- 2), 441–449. doi:http://dx.doi.org/10.1111/jocn.13952.
- Judkins, S., y Rind, R. (2005). Hardiness, job satisfaction, and stress among home health nurses. *Home Health Care Manag. Pract.* 17(2), 113–118. doi:http://dx.doi.org/ 10.1177/1084822304270020.
- Kielo, E., Salminen, L., Suhonen, R., Puukka, P. y Stolt, M. (2019). Graduating student nurses' and student podiatrists' wound care competence: a cross-sectional study. *Journal of Wound Care*, 28(3), 136-145. https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.3.136
- Kutluturkan, S., Sozeri, E., Uysal, N., y Bay, F. (2016). Resilience and burnout status among nurses working in oncology. *Ann. Gen. Psychiatry*, 15, 33–41. doi:http:// dx.doi.org/10.1186/s12991-016-0121-3.
- Labrague, L.J., McEnroe-Petitte, D.M., Gloe, D., Thomas, L., Papatnasiou, I.V., y Tsaras K. A. (2017) literature review on stress and coping strategies in nursing students. *J Ment Health.* 26(5):471–480 doi:https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1244721
- Lanz, J.J., y Bruk-Lee, V. (2017). Resilience as a moderator of the indirect effects of conflict and workload on job outcomes among nurses. *J. Adv. Nurs.* 73(12), 2973–2986. doi:http://dx.doi.org/10.1111/jan.13383.
- Larrabee, J.H., Wu, Y., Persily, C.A., Simoni, P.S., Johnston, P.A., y Marcischak, T.L. (2010). Influence of stress resiliency on RN job satisfaction and intent to stay. *West. J. Nurs. Res.* 32(1), 81–102. doi:http://dx.doi.org/10.1177/ 0193945909343293.
- Levett-Jones, T., y Bourgeois, S. (2015). *The Clinical Placement: An Essential Guide for Nursing Students*, 3rd ed. Sydney NSW, Australia : Elsevier
- Manzano Garcia, G., y Ayala Calvo, J.C. (2012). Emotional exhaustion of nursing staff: influence of emotional annoyance and resilience. *Int. Nurs. Rev.* 59(1), 101–107. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1466-7657.2011.00927.x.
- McKinney, A.A., y Page, K. (2009). Podcasts and videostreaming: useful tools to facilitate learning of pathophysiology in undergraduate nurse education? *Nurse Educ. Pract.* 9, 372–376.
- Mealer, M., Jones, J., Newman, J., McFann, K.K., Rothbaum, B., y Moss, M. (2012). The presence of resilience is associated with a healthier psychological profile in intensive care unit (ICU) nurses: results of a national survey. *Int. J. Nurs. Stud.* 49 (3), 292–299. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.09.015.
-

- 
- Mohamadirizi, S., Kohan, S., Shafei, F., y Mohamadirizi, S. (2015). The relationship between clinical competence and clinical self-efficacy among nursing and midwifery students. *Int J Pediatr*, 3(6-2). 1107-1123.
- Neal, A., y Griffin, M. A. (2002). Safety climate and safety behaviour. *Australian Journal of Management*, 27(Special Issue), 67–76.
- Neal, A., Griffin M.A., y Hart, P.M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior, *Safety Science*, 34, 99-109.
- Oliver, A., Tomás, J., y Cheyne, A. (2005). Clima de Seguridad Laboral: naturaleza y poder predictivo, *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(3), 253-268.
- Orkaizagirre-Gómara, A. (2016). *La cultura de seguridad del paciente de las enfermeras hospitalarias* [doctoral thesis]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Pellico, L. H., Brewer, C. S., y Kovner, C. T. (2009). What newly licensed registered nurses have to say about their first experiences. *Nursing Outlook*, 57, 194–203. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2008.09.008>
- Perez-Beltran, A., Ruiz Frías Gil, S., Lopez Ruiz, M., Villano Ansotegui-Mde, L., Fernandez Gonzalez, R., y Moreno Larrea, A. (2013). The measurement of patient safety culture: a literature review. *Rev. Enferm.* 36, 50-55
- Pierazzo, J. (2014). *Learner anxiety and professional practice self-efficacy in nursing education*. Electronic thesis. <http://ir.lib.uwo.ca/etd/2367> (Accessed on 2 February 2016).
- Pousette, A., Larsman, P., Eklof M., y Törner, M. (2017). The relationship between patient safety climate and occupational safety climate in healthcare - A multi-level investigation. *J Safety Res.* , 61, 187-198. doi: 10.1016/j.jsr.2017.02.020.
- Pryjmachuk, S., y Richards, D.A. (2007). Predicting stress in pre-registration nursing students. *Br J Health Psychol.* 12(1):125–144. <https://doi.org/10.1348/135910706X98524>
- Pulido-Martos, M., Augusto-Landa, J.M., y Lopez-Zafra, E. (2012) Sources of stress in nursing students: a systematic review of quantitative studies. *Int Nurs Rev.* 59(1):15–25. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2011.00939.x>
- Reinke, N.B. (2018). The impact of timetable changes on student achievement and learning experiences. *Nursing Education Today*, 62, 237-142. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.015>
- Ren, Y., Zhou, Y., Wang, S., Luo, T., Huang, M., y Zeng, Y. (2018). Exploratory study on resilience and its influencing factors among hospital nurses in Guangzhou, China. *Int. J. Nurs. Sci.* 5(1), 57–62. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.11.001>.
- Rushton, C.H., Batcheller, J., Schroeder, K., y Donohue, P. (2015). Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *Am. J. Crit. Care* 24 (5), 412– 420. doi:<http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2015291>.
- Sammer, C.E., y James, B.R. (2011). Patient safety culture: the nursing unit leader's role. *Online J. Issues Nurs.* 16, 3.
-

- 
- Singh, G., Singh, R., Thomas, E. J., Fish, R., Kee, R., McLean-Plunkett, E., Wisniewski, A., Okazaki, S., y Anderson, D. (2008). *Measuring safety climate in primary care offices*, in: Henriksen, K., Battles, J. B., Keyes, M. A., Grady, M. L. (Eds.), *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, USA: AHRQ Publication.
- Sorra, J. S., y Dyer, N. (2010). Multilevel psychometric properties of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. *BMC Health Services Research* 10, 199. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-199>
- Tomey, A. M. (2009). Nursing leadership and management effects work environments. *Journal of Nursing Management*, 17, 15–25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2008.00963.x>
- Yu, M., y Lee, H. (2018). Impact of resilience and job involvement on turnover intention of new graduate nurses using structural equation modelling. *Jpn. J. Nurs. Sci.* 15(4):351-362 doi:<http://dx.doi.org/10.1111/jjns.12210>.
- Yu, F., Raphael, D., Mackay, L., Smith, M., y King, A. (2019). Personal and work-related factors associated with nurse resilience: A systematic review. *International Journal of Nursing Studie*, 93, 129-140. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.02.014>
- Zheng, Z., Gangaram, P., Xie, H., Chua, S., Ong, S.B.C., y Koh, S.E. (2017). Job satisfaction and resilience in psychiatric nurses: a study at the institute of mental health, Singapore. *Int. J. Ment. Health Nurs.* 26(6), 612–619. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/inm.12286>.
- Zhou, H., Peng, J., Wang, D., Kou, L., Chen, F., y Ye, M. (2017). Mediating effect of coping styles on the association between psychological capital and psychological distress among Chinese nurses: a cross-sectional study. *J. Psychiatr. Ment. Health Nurs.* 24(2-3), 114–122. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/jpm.12350>.

---

## 4. ANEXOS

- 4.1 Informe favorable CEISH (Comité ético)
- 4.2 Autorización Dirección-Gerencia Hospital Universitario Donostia.
- 4.3 Consentimiento informado
- 4.4 Cuestionario fase I.
- 4.5 Cuestionario fase II
- 4.6 Diploma de publicación Nursing Education Today

**GIZAKIEKIN ETA HAUEN LAGIN ETA DATUEKIN  
EGINDAKO IKERKETETARAKO UPV/EHUKO ETIKA  
BATZORDEAREN TXOSTENA**

M<sup>a</sup> Jesús Marcos Muñoz andreak, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) GIEBeko idazkari gisa,

**HAU ZIURTATZEN DU:**

Gizakiek in egindako Ikerketarako Etika Batzorde honek (GIEB) 2014ko otsailaren 17ko EHAAn ezarritako baldintzak betetzen ditu, eta ikertzaile honen proposamena aztertu du: **Fco. Javier Ortíz de Elguea Díaz, M10\_2015\_118\_ORTIZ DE ELGUEA DÍAZ** ikerketa proiektu hau egiteko: *"Factores psicosociales asociados a la cultura de seguridad en la formación práctica de profesionales de la salud"*.

Kontuan hartu dira honako alderdi hauek:

- Ikerketa behar bezala justifikatuta dago helburu eta xedeei dagokienez; osasunari eta jakintzari onura ekarriko diete, eta, beraz, subjektuentzat aurreikus daitezkeen arrisku eta eragozpenak justifikatuta daude espero diren emaitzak lortzeko.
- Ikerketak hipotesi argi bat proposatzen du, onartutako printzipio eta metodo zientifikoetan oinarritua, datu fidagarri eta baliagarriak ekarriko dituzten teknika estatistiko egokiak barne hartuta.
- Ikertzaile taldearen gaitasuna eta erabilgarri dituzten baliabideak proposak dira proiektua gauzatzeko.
- Subjektuak biltzeko aurreikusitako plana egokia da.
- Informatzeko eta baimena lortzeko prozedurak baldintza etikoak betetzen ditu, eta barne hartzen ditu informazio orri eta baimen informatu ereduak.
- Datu pertsonalak babesten dira, eta Datu Babeserako Euskal Agentzian (AVPD) alta egin zaio ikerketa fitxategiari.
- Ikerketa egiteko beharrezkoak diren indarreko akordio, hitzarmen eta arauak jaso dira.

GIEBak, osareri zein Lan Prozedura Arautuari dagokienez, UPV/EHUren 2014ko otsailaren 17ko Erabakia eta Jardunbide Egokien Arauak betetzen ditu.

GIEBak, 2015ko irailaren 17an bileran, **ALDEKO TXOSTENA** egin zuen (68/2015 aktan jasoa), ondorengo ikertzaile hauek ikerketa proiektu hori egin dezaten:

- Fco. Javier Ortíz de Elguea Díaz
- Manuel Norberto Sanchez de Miguel
- Daniel Hermosilla Pérez
- Amaia Ortíz de Elguea Oviedo

Hau sinatzen dut, Leioan, 2015ko urriaren 9an

M<sup>a</sup> Jesús Marcos Muñoz  
GIEBko idazkaria/Secretaria del CEISH

**INFORME DEL COMITÉ DE ÉTICA PARA LAS  
INVESTIGACIONES CON SERES HUMANOS, SUS  
MUESTRAS Y SUS DATOS (CEISH) DE LA UPV/EHU**

M<sup>a</sup> Jesús Marcos Muñoz como Secretaria del CEISH de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

**CERTIFICA**

Que este Comité de Ética para la Investigación con Seres Humanos (CEISH), que reúne los requisitos establecidos en el BOPV de 17 de febrero de 2014, ha evaluado la propuesta del investigador: **D. Fco. Javier Ortíz de Elguea Díaz, M10\_2015\_118\_ORTIZ DE ELGUEA DÍAZ**, para la realización del proyecto de investigación: *"Factores psicosociales asociados a la cultura de seguridad en la formación práctica de profesionales de la salud"*

Considerando que,

- La investigación presenta una justificación adecuada en cuanto a sus objetivos y fines, que proporcionarán un beneficio para la salud y el conocimiento; y por tanto, los riesgos y molestias previsibles para los sujetos están justificados para los resultados esperables.
- La investigación propone una hipótesis clara, basada en principios y métodos científicos aceptados, incluyendo técnicas estadísticas adecuadas, que producirán datos fiables y válidos.
- La capacidad del equipo investigador y los recursos disponibles son los adecuados para realizar el proyecto.
- El plan de reclutamiento de los sujetos previsto es el adecuado.
- El procedimiento de información y obtención del consentimiento cumple con los requisitos éticos, incluyendo los modelos de hoja de información y consentimiento informado.
- Se protegen los datos personales, y se ha dado de alta el fichero de investigación en la AVPD (Agencia Vasca de Protección de Datos).
- Se recogen los acuerdos, convenios y requisitos normativos vigentes necesarios para llevar a cabo la investigación.

El CEISH, tanto en su composición, como en su Procedimiento Normalizado de Trabajo, cumple con el Acuerdo de la UPV/EHU de 17 de febrero de 2014 y con las Normas de Buenas Prácticas.

Ha emitido **INFORME FAVORABLE** en la sesión del CEISH celebrada el 17 de septiembre de 2015 (recogido en su acta 68/2015), a que dicho proyecto de investigación sea realizado, por los siguientes investigadores:

- Fco. Javier Ortíz de Elguea Díaz
- Manuel Norberto Sanchez de Miguel
- Daniel Hermosilla Pérez
- Amaia Ortíz de Elguea Oviedo

Lo que firmo en Leioa, a 9 de octubre de 2015





**M. Carmen Rodriguez Ramírez**

Erizaintzako zuzendaria/Directora de Enfermería OSI DONOSTIALDEA

**CERTIFICA**

Que ha sido presentado ante la Gerencia y esta Dirección de Enfermería, el proyecto de investigación relativo a la tesis doctoral:

*"Seguridad del paciente en estudiantes de enfermería, Implicaciones para la formación académica y practica en entornos clínicos. Factores psicosociales asociados al clima de seguridad del paciente..."*

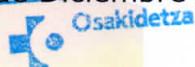
y considerando el informe favorable del Comité de Ética (CEISH), y que dicho estudio puede suponer aportaciones a la calidad y seguridad de la atención sanitaria, por lo que

**AUTORIZA**

a Fco. Javier Ortiz de Elguea Diaz con DNI 15943660Z la realización de dicho estudio en nuestro Centro.

Y para que así conste, y surta los efectos oportunos, se expide el presente certificado.

Donostia San Sebastián, 16 de Diciembre 2015



DONOSTIALDEA ESI  
OSI DONOSTIALDEA  
ERIZAINZAKO ZUZENDARITZA  
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

**Iz. /Fdo.: M. Carmen Rodriguez Ramírez**

**Erizaintzako Zuzendaria**

Directora de Enfermería

## CONSENTIMIENTO INFORMADO Y PROTECCION DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

Le informamos que estamos realizando un estudio para mejorar la seguridad clínica durante la formación práctica de los profesionales de la salud.

El estudio forma parte de la investigación coordinada por F. Javier Ortiz de Elguea, [javier.ortizdeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeelguea@ehu.eus) (Tfno. 943 007304) responsable de Docencia enfermería de la OSI Donostia (Osakidetza) y profesor de la Facultad de medicina y enfermería de la Universidad del País Vasco (EHU).

El título del proyecto es “Aspectos psicosociales en la cultura de seguridad en la formación práctica de profesionales de la salud”, y se desarrollará durante los años 2015-2016 en Donostia San Sebastián.

A través de este estudio se pretende entender mejor los factores involucrados en la cultura de seguridad y la formación práctica; y a través de ello proponer acciones para mejorarla, que eviten la aparición de errores y efectos adversos en la atención sanitaria, de especial importancia para nuestra profesión.

Su participación en el estudio se realizará de manera voluntaria y gratuita. Consistirá en la cumplimentación de 5 cuestionarios, en un tiempo aproximado de 25 minutos. Así mismo, los/las participantes del estudio podrán asistir a 3 sesiones de formación de 1h de duración, espaciadas aproximadamente una semana, en las que se abordarán diversos aspectos de la seguridad clínica.

Ud. podrá revocar el consentimiento dado en cualquier momento, sin dar explicaciones y sin que ello le suponga ningún perjuicio. La retirada del consentimiento podrá hacerla contactando con el coordinador del estudio, indicado más arriba.

Una vez haya finalizado, si lo desea tendrá a su disposición la información relativa a los resultados generales obtenidos, respetando la confidencialidad de los participantes

En este estudio **no** se le piden datos de identificación, (nombre, apellidos, etc.) salvo en este consentimiento informado, garantizando en todo momento su anonimato; esta hoja de consentimiento informado no estará asociada a sus cuestionarios y opiniones.

(Continúa al dorso)

“Los datos personales que nos ha facilitado para este proyecto de investigación serán tratados con absoluta confidencialidad de acuerdo con la Ley de Protección de Datos. Se incluirán en el fichero de la UPV/EHU de referencia “INB-PSICOSOCIALES CULTURA SEGURIDAD” y sólo se utilizarán para los fines del proyecto.

Puede consultar en cualquier momento los datos que nos ha facilitado o solicitarnos que rectifiquemos o cancelemos sus datos o simplemente que no lo utilicemos para algún fin concreto de esta investigación. La manera de hacerlo es dirigiéndose al Responsable de Seguridad LOPD de la UPV/EHU, Rectorado, Barrio Sarriena s/n, 498940, Leioa-Bizkaia.

Para más información sobre Protección de Datos le recomendamos consultar en Internet nuestra página web [www.ehu.es/babestu](http://www.ehu.es/babestu)”

En caso de tener alguna duda o precisar ampliar la información puede dirigirse al coordinador del estudio a través del tfno. 943 007304 o a través del mail: [javier.ortizdeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeelguea@ehu.eus)

Le agradecemos sinceramente su participación.

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_

Donostia - San Sebastián, a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_

FIRMA

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea



**Osakidetza**

Donostialdea ESI  
OSI Donostialdea

## **ESTUDIO SOBRE SEGURIDAD CLINICA EN LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE PROFESIONALES DE LA SALUD**

**Coordinador del estudio: F. Javier Ortiz de Elguea**

Tfno. 943007304

[javier.ortizdeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeelguea@ehu.eus)

Adjuntamos hoja de consentimiento informado, donde explicamos el estudio, sus objetivos y lo que supone la participación en el mismo. Dicha hoja se recogerá a parte de este cuadernillo, y no habrá ninguna vinculación entre los datos de la misma y sus respuestas.

No existen respuestas correctas ni incorrectas, sino que se trata de responder con la mayor sinceridad posible a las cuestiones que se le planteen. Lee detenidamente cada uno de los enunciados y escoge la respuesta que mejor represente tu opinión, situación o comportamiento.

Para cualquier duda o aclaración, puedes dirigirte al coordinador del estudio F. Javier Ortiz de Elguea, [javier.ortizdeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeelguea@ehu.eus) Tfno. 943 007304

Te agradecemos sinceramente tu participación

Comenzamos con unas cuestiones generales:

¿Has desarrollado previamente a esta formación, actividades profesionales acreditadas en el ámbito sanitario? SI  NO

Cuales (indica por favor categoría y tiempo aproximado en meses) \_\_\_\_\_

Titulación para la que realizas en la actualidad la formación práctica (enfermera, experto, técnico etc.)

Curso:

Sexo: 

Hombre	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------

Mujer	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------

Fecha de nacimiento:

Día	Mes	Año
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Indícanos por favor en que unidad o servicio realizas tu formación práctica

Te pedimos que pongas un número de identificación de 4 cifras, por si en algún momento quieres acceder a tu información o surge participar en futuras recogidas de datos.

Este número solo es conocido por ti, y no tiene ninguna vinculación con los datos de la hoja de consentimiento. Para que puedas acordarte te sugerimos que utilices algún nº que sea habitual para ti, y desconocido para el equipo investigador, como los 4 últimos números del teléfono fijo o móvil, tuyo o de tu pareja, los 4 últimos números de la matrícula del coche o moto, etc.

Nº de identificación:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Posiblemente en un futuro no te acuerdes del código utilizado. No olvides apuntar en tu agenda, tu móvil, o en otro lugar el código empleado a efectos de poder acceder a los resultados en un futuro.

# CUESTIONARIO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES

Te pedimos tu opinión sobre cuestiones relacionadas con la seguridad del paciente y posibles incidentes.

Tu opinión es muy importante para todos

- **La seguridad del paciente** son las actividades dirigidas a prevenir las posibles lesiones o los efectos adversos relacionados con la atención sanitaria.
- **Un incidente** es cualquier tipo de error, equivocación, accidente, o desviación de las normas/procedimientos, produzca o no daño al paciente.

Este cuestionario es una adaptación de la versión española del Hospital Survey on Patient Safety (AHRQ Agency for Health Care Research and Quality) modificado para su aplicación a estudiantes en formación práctica clínica.

- **Por favor, contesta en relación a la unidad o servicio en la que realizas tu formación práctica.**
- **Indica por favor, tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones, marcando con una X en el recuadro elegido. Recuerda contestar a todas las preguntas.**

## Sección A: En su servicio o unidad

1. El personal se apoya mutuamente.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

3. Cuando hay mucho trabajo, todos colaboran como un equipo para poder terminarlo.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

4. En esta unidad todos se tratan con respeto.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**6. En la unidad o servicio hay actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**7. En ocasiones no se presta la mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que se ha cometido algún error, lo utilizan en tu contra.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**10. No se producen más fallos por casualidad.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**12. Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa, buscan un "culpable".**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**13. Los cambios que se hacen para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**14. En la unidad/servicio se trabaja bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**15. Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**17. En esta unidad/servicio, hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente".**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**18. Los procedimientos y medios de trabajo en esta unidad son buenos para evitar errores en la asistencia.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**19. El jefe de la unidad /supervisor-a/venia expresa su satisfacción cuando se intenta evitar riesgos en la seguridad del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**20. El jefe de la unidad /supervisor-a/venia, tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**21. Cuando aumenta la presión del trabajo, el jefe de la unidad /supervisor-a/venia pretende que se trabaje más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**22. El jefe de la unidad /supervisor-a/venia pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**Sección B: En el hospital**

**23. Las diferentes unidades/servicios del hospital no se coordinan bien entre ellos.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**24. La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/servicio a otra.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**25. Hay una buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**26. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**27. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**28. El intercambio de información entre los diferentes servicios/unidades es habitualmente problemático.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**29. El jefe de la unidad /supervisor-a/venia, muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**30. El jefe de la unidad /supervisor-a/venia sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**31. Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**32. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**Sección C: Comunicación en el Servicio/Unidad**

**Indica a continuación con qué frecuencia ocurren las siguientes circunstancias, en tu servicio/unidad de prácticas. Marca con una X en la casilla elegida.**

**33. Cuando se notifica algún incidente, se informa sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**34. Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**35. Se informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**36. El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**37. En el servicio/unidad se discute de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**38. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.**

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

39. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente.

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

40. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente.

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

41. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.

<input type="checkbox"/>				
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Sección D: Información complementaria

42. Califica, por favor, de cero a diez el grado de seguridad del paciente en el servicio/unidad. (Marca con una X en el círculo elegido)

MÍNIMA SEGURIDAD 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 MÁXIMA SEGURIDAD

43. Durante lo que llevas de formación (desde que empezaste la carrera) ¿de cuántos incidentes has tenido noticia en sus prácticas clínicas? (Indica en número)

\_\_\_\_\_

44. ¿Conoces algún sistema de notificar por escrito incidentes?

SI  NO

Cual \_\_\_\_\_

45. Durante el último año ¿Cuántos incidentes has notificado por escrito? (indica en número)

\_\_\_\_\_

46. ¿Tienes algún comentario adicional sobre la seguridad del paciente, equivocaciones, errores o notificación de incidentes en el hospital, que no se hayan tratado en el cuestionario y que consideras de interés?

\_\_\_\_\_

Anexo: Información adicional sobre su Servicio/Unidad

**47. Cuando se reciben verbalmente órdenes sobre tratamientos, cuidados o procedimientos a realizar, el personal que las recibe repite en voz alta la orden recibida a quien la emite, para asegurarse que ha sido bien comprendida.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**48. Se elaboran informes o resúmenes de historias clínicas de memoria, sin tener delante toda la documentación (análisis, informes radiológicos, medicación administrada, etc.).**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**49. Cuando se reciben verbalmente órdenes sobre tratamientos, cuidados o procedimientos a realizar, el personal que las recibe las anota en el documento clínico que corresponde.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**50. Todos los cambios de medicación son comunicados de forma clara y rápida a todos los profesionales implicados en la atención del paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**51. Cualquier información que afecte al diagnóstico del paciente es comunicada de forma clara y rápida a todos los profesionales implicados en la atención de ese paciente.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**52. Antes de que firme el consentimiento informado, se pide al paciente o a su representante que repita lo que ha entendido de las explicaciones recibidas sobre posibles riesgos y complicaciones de la intervención, exploración o tratamiento implicado.**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**53. En los pacientes probablemente terminales, se indagan de forma anticipada sus preferencias sobre tratamientos y procedimientos de soporte vital. (Contestar sólo si en su unidad se atienden pacientes probablemente terminales).**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**54. En el caso de que se maneje quimioterapia, se reciben órdenes verbales en relación con este tratamiento. (Contestar sólo si en su unidad se manejan tratamientos con quimioterapia).**

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

## Cuestionario KEZKAK

Por favor contesta con la mayor sinceridad cuál es tu grado de preocupación en cada una de las siguientes situaciones. Para contestar, utiliza la escala de respuesta situada a la derecha del cuestionario, marcando con una X la casilla correspondiente.

Me preocupa...	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1 No sentirme integrado/a en el equipo de trabajo.				
2 Hacer mal mi trabajo y perjudicar al paciente.				
3 Sentir que no puedo ayudar al paciente.				
4 Hacer daño psicológico al paciente.				
5 No saber cómo responder a las expectativas de los pacientes.				
6 Hacer daño físico al paciente.				
7 No saber cómo responder al paciente.				
8 Que me afecten las emociones del paciente.				
9 Tener que dar malas noticias.				
10 Tener que hablar con el paciente de su sufrimiento.				
11 Que el paciente me trate mal.				
12 La relación con los profesionales de la salud.				
13 Contagiarme a través del paciente.				
14 Que un paciente que estaba mejorando comience a Empeorar.				
15 Pincharme con una aguja infectada.				
16 Confundirme de medicación.				
17 Meter la pata.				
18 Ver morir a un paciente.				
19 La relación con el profesor-a responsable de prácticas de la escuela				
20 Encontrarme en alguna situación sin saber qué hacer.				
21 Implicarme demasiado con el paciente.				

<b>Me preocupa...</b>	<b>Nada</b>	<b>Algo</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
22 La importancia de mi responsabilidad en el cuidado del paciente.				
23 No poder llegar a todos los pacientes.				
24 Que el paciente no me respete.				
25 La relación con profesor-a asociado clínico.				
26 Recibir la denuncia de un paciente.				
27 Tener que estar con la familia del paciente cuando éste se está muriendo.				
28 La relación con los compañeros-as estudiantes de enfermería.				
29 Encontrarme ante una situación de urgencia.				
30 Tener que estar con un paciente con el que es difícil comunicarse.				
31 Tener que estar con un paciente al que se le ha ocultado una mala noticia.				
32 Tener que realizar procedimientos que producen dolor al paciente.				
33 No saber cómo «cortar» al paciente.				
34 Tener que trabajar con pacientes agresivos.				
35 La sobrecarga de trabajo.				
36 Recibir órdenes contradictorias.				
37 Que un enfermo del otro sexo se me insinúe.				
38 No encontrar al médico cuando la situación lo requiere.				
39 Tener que estar con un paciente terminal.				
40 Que el paciente toque ciertas partes de mi cuerpo.				
41 Las diferencias entre lo que aprendemos en clase y lo que vemos en prácticas.				

## ESCALA E-CEA

Cabanach, R. G., Cervantes, R. F., Doniz, L. G., & Rodríguez, C. F. (2010).

- **Por favor, marca con una X en el círculo correspondiente a tu respuesta en cada una de las siguientes preguntas.**
- **Contesta con la mayor sinceridad posible. Muchas gracias.**

1. **Me pongo nervioso-a me inquieto al hablar de los exámenes.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

2. **Me pongo nervioso-a o me inquieto por el excesivo número de asignaturas que integran el plan de estudios de mi carrera.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

3. **Me pongo nervioso-a o me inquieto por las demandas excesivas y variadas que se me hacen.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

4. **Me pongo nervioso-a o me inquieto por el escaso tiempo de que dispongo para estudiar adecuadamente las distintas materias.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

5. **Me pongo nervioso-a o me inquieto cuando tengo exámenes.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

6. **Me pongo nervioso-a o me inquieto por el cumplimiento de los plazos o fechas determinadas de las tareas encomendadas.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

7. **Me pongo nervioso-a o me inquieto por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase, sin que se indique claramente lo fundamental.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**8. Me pongo nervioso-a o me inquieto por el excesivo tiempo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**9. Me pongo nervioso-a o me inquieto mientras preparo los exámenes.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**10. Me pongo nervioso-a o me inquieto porque no dispongo de tiempo para dedicarme a las materias todo lo necesario.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**11. Me pongo nervioso-a o me inquieto por la excesiva carga de trabajo que debo atender.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**12. Me pongo nervioso-a o me inquieto por el excesivo número de horas de clase diarias que tengo.**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**13. Me pongo nervioso-a o me inquieto cuando se acercan las fechas de los exámenes**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

**14. Me pongo nervioso-a o me inquieto por el ritmo de trabajo o estudio que se nos exige**

Nunca	Alguna vez	Bastantes veces	Muchas veces	Siempre
<input type="radio"/>				

## ESCALA AG

Adaptación española de GSES  
By Judith Bäßler, Ralf Schwarzer & Matthias Jerusalem, 1993

Las siguientes afirmaciones se refieren a tu capacidad para resolver problemas.

- **Contesta por favor con la mayor sinceridad posible, manifestando tu grado de acuerdo o desacuerdo según la siguiente escala.**
- **Para ello marca una X en la cuadrícula correspondiente en cada una de las preguntas.**

	<b>1 totalmente en desacuerdo</b>	<b>2 parcialmente en desacuerdo</b>	<b>3 parcialmente de acuerdo</b>				
1	Puedo encontrar la manera de obtener lo que quiero aunque alguien se me oponga.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
2	Puedo resolver problemas difíciles si me esfuerzo lo suficiente.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
3	Me es fácil persistir en lo que me he propuesto hasta llegar a alcanzar mis metas.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
4	Tengo confianza en que podría manejar eficazmente acontecimientos inesperados.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
5	Gracias a mis cualidades y recursos puedo superar situaciones imprevistas.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
6	Cuando me encuentro en dificultades puedo permanecer tranquilo/a porque cuento con las habilidades necesarias para manejar situaciones difíciles.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
7	Venga lo que venga, por lo general soy capaz de manejarlo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
8	Puedo resolver la mayoría de los problemas si me esfuerzo lo necesario.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
9	Si me encuentro en una situación difícil, generalmente se me ocurre qué debo hacer.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
10	Al tener que hacer frente a un problema, generalmente se me ocurren varias alternativas de cómo resolverlo.	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		

## Efectividad Responsables Hospitalarios

Las siguientes preguntas van dirigidas a conocer como los **responsables hospitalarios** <sup>(1)</sup>, transmiten a las personas de su organización la **cultura de seguridad** <sup>(2)</sup>.

(1) **Responsable Hospitalario:** persona con cargo a nivel organizativo perteneciente a la dirección del centro. No se incluyen aquí jefaturas de unidad, ni supervisoras, ni venias.

(2) **Cultura de Seguridad:** Conjunto de normas, valores y creencias, correspondientes a un centro determinado, en relación a los riesgos en la seguridad de los pacientes.

1. Los responsables hospitalarios **se implican de forma activa** en transmitirnos la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

2. Los responsables hospitalarios **muestran un liderazgo claro** en relación a la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

3. Los responsables hospitalarios **priorizan y ponen en valor ante nosotros** las medidas enmarcadas dentro de la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

4. Los responsables hospitalarios **nos trasladan personalmente los valores, creencias y normas** incluidas en la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

5. Los responsables hospitalarios **nos trasladan sus expectativas** para que nos impliquemos en relación a la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

6. Los responsables hospitalarios **nos trasladan personalmente la importancia** de la cultura de seguridad, siendo ejemplo, y en consecuencia marcando la diferencia.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

7. Los responsables hospitalarios **nos animan personalmente** a ser exigentes con nosotros mismos en relación a la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

8. Los responsables hospitalarios **nos transmiten personalmente la importancia de tener un fuerte sentido de seguridad** en relación a los riesgos de los pacientes.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

9. Los responsables hospitalarios **nos comunican directamente la importancia de tener un sentido colectivo** en relación a la cultura de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

10. Los responsables hospitalarios personalmente **nos hacen ver las consecuencias éticas y morales de nuestros actos** en materia de seguridad.

<input type="checkbox"/>				
Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo

**Para terminar: ¿Que considerarías un comportamiento ejemplar por parte de los líderes (responsables) del Hospital/OSI, en relación a la seguridad clínica?**

- **Recuerda que es importante haber contestado a todas las preguntas.**
- **Tómate un pequeño tiempo para verificarlo antes de entregar el cuestionario.**

**Muchas gracias por tu colaboración.**



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea



**Osakidetza**

Donostialdea ESI  
OSI Donostialdea

# ESTUDIO SOBRE SEGURIDAD CLINICA EN LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE PROFESIONALES DE LA SALUD (PARTE II)

**Coordinador del estudio: F. Javier Ortiz de Elguea**

Tfno. 943007304

[javier.ortizdeeeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeeeelguea@ehu.eus)

Esta es la 2ª parte del estudio, en que ya participaste hace unos meses sobre seguridad clínica durante la formación práctica. Al igual que la vez anterior está garantizada la confidencialidad de los datos y opiniones que nos aportes, no existiendo ninguna vinculación con tus datos personales. (Nombre, apellidos, etc.)

Puesto que estos cuestionarios se añaden a los que rellenaste en su día, al cumplimentar los mismos aceptas que son continuación de los anteriores, y que les ampara el mismo consentimiento informado que ya firmaste.

No existen respuestas correctas ni incorrectas, sino que se trata de responder con la mayor sinceridad posible a las cuestiones que se le planteen.

Lee detenidamente cada uno de los enunciados y escoge la respuesta que mejor represente tu opinión, situación o comportamiento.

Para cualquier duda o aclaración, puedes dirigirte al coordinador del estudio F. Javier Ortiz de Elguea, [javier.ortizdeelguea@ehu.eus](mailto:javier.ortizdeelguea@ehu.eus) Tfno. 943 007304

Te agradecemos sinceramente tu participación

Titulación: Grado de enfermería.

Recuérdanos por favor los datos generales:

¿Has desarrollado previamente a esta formación, actividades profesionales acreditadas en el ámbito sanitario? SI  NO

Cuales (indica por favor categoría y tiempo aproximado en meses) \_\_\_\_\_

Curso.  Sexo: 

Hombre	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------

Mujer	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------

Fecha de nacimiento: 

Día	Mes	Año
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Indícanos por favor en que unidad o servicio realizas tu formación práctica

Te pedimos que pongas un número de identificación de 4 cifras, por si en algún momento quieres acceder a tu información o surge participar en futuras recogidas de datos. (Si recuerdas el que usaste la vez anterior, indica por favor el mismo.)

Este número solo es conocido por ti, y no tiene ninguna vinculación con los datos de la hoja de consentimiento. Para que puedas acordarte te sugerimos que utilices algún nº que sea habitual para ti, y desconocido para el equipo investigador, como los 4 últimos números del teléfono fijo o móvil, tuyo o de tu pareja, los 4 últimos números de la matrícula del coche o moto, etc.

Nº de identificación: 

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Indica por favor, tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones, marcando con una X en el círculo elegido. Recuerda contestar a todas las preguntas.

Tu opinión es muy importante para todos

### CUESTIONARIO ESCALA AI

Actualmente, indica cuál es el grado de confianza en:

1.- Administrar una inyección intramuscular

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

2.- Administrar una inyección subcutánea

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

3.- Realizar una cura con técnica estéril

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

4.- Realizar un sondaje vesical (Foley)

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

5.- Realizar un sondaje nasogástrico

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

6.- Administrar una inyección intravenosa

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

7.- Transferencia (movilización) del paciente de la cama a la silla (o coordinar la acción con otros profesionales)

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

8.- Coger una vía intravenosa (venoclisis)

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

9.- Realizar una punción arterial o gasometría.

Ninguna confianza  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 Total confianza

## CUESTIONARIO ESCALA AG

Adaptación española de GSES  
By Judith Bäßler, Ralf Schwarzer & Matthias Jerusalem, 1993

Las siguientes afirmaciones se refieren a tu capacidad para resolver problemas.

- **Contesta por favor con la mayor sinceridad posible, manifestando tu grado de acuerdo o desacuerdo según la siguiente escala.**
- **Para ello marca una X en la cuadrícula correspondiente en cada una de las preguntas.**

	<b>1 totalmente en desacuerdo</b>	<b>2 parcialmente en desacuerdo</b>	<b>3 parcialmente de acuerdo</b>		<b>4 totalmente de acuerdo</b>
1	Puedo encontrar la manera de obtener lo que quiero aunque alguien se me oponga.	1	2	3	4
2	Puedo resolver problemas difíciles si me esfuerzo lo suficiente.	1	2	3	4
3	Me es fácil persistir en lo que me he propuesto hasta llegar a alcanzar mis metas.	1	2	3	4
4	Tengo confianza en que podría manejar eficazmente acontecimientos inesperados.	1	2	3	4
5	Gracias a mis cualidades y recursos puedo superar situaciones imprevistas.	1	2	3	4
6	Cuando me encuentro en dificultades puedo permanecer tranquilo/a porque cuento con las habilidades necesarias para manejar situaciones difíciles.	1	2	3	4
7	Venga lo que venga, por lo general soy capaz de manejarlo.	1	2	3	4
8	Puedo resolver la mayoría de los problemas si me esfuerzo lo necesario.	1	2	3	4
9	Si me encuentro en una situación difícil, generalmente se me ocurre qué debo hacer.	1	2	3	4
10	Al tener que hacer frente a un problema, generalmente se me ocurren varias alternativas de cómo resolverlo.	1	2	3	4

## CUESTIONARIO R-P

En el transcurso de las prácticas clínicas, indica tu grado de acuerdo con las siguientes frases:

**1. Tiendo a recuperarme rápidamente después de situaciones difíciles.**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

**2. Tengo dificultades para recuperarme durante las situaciones estresantes**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

**3. No me lleva mucho tiempo recuperarme de una situación estresante.**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

**4. Se me hace duro reincorporarme a mis prácticas cuando algo malo ocurre.**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

**5. Normalmente supero con pocos problemas las situaciones difíciles.**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

**6. Tiendo a tomarme mucho tiempo para superar los reveses.**

<input type="checkbox"/>				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

## CUESTIONARIO R-G

Limonero et al. 2014

A continuación encontrarás una serie de afirmaciones que describen tu comportamiento y acciones. Valora cada una de ellas en una escala de 1 a 5 marcando una X en el recuadro que mejor refleje tu comportamiento.

### 1. Busco formas creativas para cambiar las situaciones difíciles.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No me describe en absoluto	Me describe poco	Ni poco ni mucho	Me describe bastante	Me describe muy bien

### 2. Independientemente de lo que me suceda, creo que puedo controlar mis reacciones.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No me describe en absoluto	Me describe poco	Ni poco ni mucho	Me describe bastante	Me describe muy bien

### 3. Creo que puedo crecer positivamente haciendo frente a las situaciones difíciles

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No me describe en absoluto	Me describe poco	Ni poco ni mucho	Me describe bastante	Me describe muy bien

### 4. Busco activamente formas de superar las pérdidas que tengo en la vida.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No me describe en absoluto	Me describe poco	Ni poco ni mucho	Me describe bastante	Me describe muy bien

## CUESTIONARIO C-R

Actualmente, indica cuál es el grado de capacidad que tienes en:

**1.- En el uso y la aplicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**2.- En la utilización de los diferentes grupos de fármacos, en el conocimiento de los principios de su autorización y los mecanismos de acción de los mismos.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**3.- Actuando en las situaciones de riesgo vital y en la ejecución las maniobras de soporte vital básico y avanzado.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**4.- Identificando las alteraciones de salud del adulto.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**5.- Identificando las características de las mujeres en las diferentes etapas del ciclo reproductivo y en el climaterio.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**6.- Aplicando los aspectos específicos de los cuidados del neonato.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**7.- Tratando los problemas de salud más frecuentes en las personas mayores.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**8.- Respetando y cumpliendo el código ético y deontológico de la Enfermería aplicable en su país.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**9.- Identificando los problemas de salud mental más relevantes en las diferentes etapas del ciclo vital.**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

**10.- Elaborando planes de cuidados de enfermería (PAE).**

Nada capaz

Algo capaz

Medianamente capaz

Bastante capaz

Totalmente capaz

## Cuestionario KEZKAK (Estrés en las prácticas clínicas)

Por favor contesta con la mayor sinceridad cuál es tu grado de preocupación en cada una de las siguientes situaciones. Marca con una X la casilla correspondiente.

Me preocupa...	Nada	Algo	Bastante	Mucho
1 Hacer mal mi trabajo y perjudicar al paciente.				
Las diferencias entre lo que aprendemos en clase y lo que vemos en prácticas.				
Sentir que no puedo ayudar al paciente.				
No encontrar al médico cuando la situación lo requiere.				
11 Hacer daño psicológico al paciente.				
12 Recibir órdenes contradictorias.				
16 Hacer daño físico al paciente.				
17 No poder llegar a todos los pacientes.				
19 No saber cómo responder a las expectativas de los pacientes.				
20 La importancia de mi responsabilidad en el cuidado del paciente.				
22 No saber cómo responder al paciente.				

**Muchas gracias por tu colaboración.**



ELSEVIER

# Nurse Education Today

*Certificate of publication for the article titled:*

**"Adapting and validating the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPS)  
for nursing students (HSOPS-NS): A new measure of Patient Safety Climate "**

---

*Authored by:*

**F. Javier Ortiz de Elguea Diaz**

---

*Published in:*

**Volume 75C, 2019, Pages 95-103**