



# Actitudes hacia la comunicación, inteligencia emocional y empatía en estudiantes del Grado en Enfermería

Tesis doctoral

Presentada por:

María del Carmen Giménez Espert

Dirigida por:

Dr. Vicente Javier Prado Gascó

Dr. Daniel Pinazo Calatayud

Julio, 2021









## Programa de Doctorado en Ciencias de la Enfermería

Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I

# Actitudes hacia la comunicación, inteligencia emocional y empatía en estudiantes del Grado en Enfermería

Tesis doctoral

Memoria presentada por María del Carmen Giménez Espert para optar al grado de doctor/a por la Universitat Jaume I

Nombre y apellidos del doctorando/a  
y **FIRMA** original

María del Carmen Giménez Espert

Nombre y apellidos del director/a o  
directores/as de la tesis y **FIRMA** original

Vicente Javier Prado Gascó

Daniel Pinazo Calatayud

Castelló de la Plana, Julio 2021



## **TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.**

Para poder reutilizar contenido de tu tesis te han de solicitar expresamente el permiso, excepto en los casos previstos por la Ley de Propiedad Intelectual (como la copia privada o el derecho de citación).

### **Financiación recibida**

*“Esta tesis ha sido financiada mediante subvención para la realización de proyectos de I+D+i desarrollados por grupos de investigación emergentes por la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, Generalitat Valenciana, (GV/2020/014)”.*





## **AGRADECIMIENTOS:**

Una vez finalizada la presente tesis con nuevos aprendizajes, ilusiones y motivaciones cumplidas, es momento de mirar atrás recordando aquellos que han hecho posible que un nuevo sueño, se transforme en realidad.

En primer lugar, me gustaría agradecer a mis Directores de tesis, el Dr. D. Vicente Javier Prado Gascó y el Dr. D. Daniel Pinazo Calatayud, su apoyo, orientación y confianza desde el primer momento. El camino al lado de la generosidad humana se hace más liviano, deja una huella eterna. Muchísimas gracias por la dedicación, compromiso, inspiración, por compartir e inculcar las ganas de aprender sin cesar... En definitiva, gracias por acompañarme en esta nueva oportunidad de crecimiento.

A todos los estudiantes y responsables de las Facultades de Enfermería que han colaborado en el estudio, muchas gracias por vuestra participación, sin vosotros no hubiera sido posible.

A mis padres, Vicente y M<sup>a</sup> Carmen, por sembrar en mí la semilla del esfuerzo y superación constante, muy especialmente a mi padre, por ser el mejor padre y aunque ya no está entre nosotros, siempre está presente en nuestro corazón ¡Te quiero muchísimo papá!. A mi hermano, a mi tío Pepe y familia, por su cariño y confianza plena, muchas gracias.

A mi marido, José Miguel y a mis hijas Ana y Marta, por ser luz, vida, ilusión, fuerza, respeto, amor y corazón, ...el mejor regalo de la vida. Esta tesis sin vosotros no sería posible, gracias por recordarme qué es lo verdaderamente importante en la vida. ¡Os quiero muchísimo!

A todas aquellas personas que han hecho que esta tesis sea posible.



## **PRESENTACIÓN**

Esta tesis es el resultado del trabajo de una línea de investigación en estudiantes de enfermería, financiada mediante subvención para la realización de proyectos de I+D+i desarrollados por grupos de investigación emergentes por la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, Generalitat Valenciana, (GV/2020/014).

Se presenta como tesis por compendio de publicaciones de conformidad con lo que dispone la Normativa reguladora de Doctorado de la Universitat de Jaume I de Castellón (UJI) RD 99/2011.

La línea de investigación que aquí se presenta se considera como una primera aproximación al estudio de las competencias interpersonales de los estudiantes de enfermería, en concreto de las actitudes hacia la comunicación con los pacientes. Analizando los factores que influyen en la misma, en especial en lo que refiere a los conocimientos y las actitudes hacia dicha comunicación, así como a variables que la modulan como, la inteligencia emocional y la empatía. Consideramos que su estudio nos permitirá conocer con mayor profundidad esta realidad, al tiempo que permitirá proponer acciones que redunden en una mejora de la calidad de los cuidados, y por ende en una mayor calidad de vida tanto de los pacientes como de los propios estudiantes de enfermería.

Los resultados obtenidos de esta investigación se han utilizado para elaborar 5 artículos, publicados en revistas de ciencias de la salud, presentándose en su versión original en lengua inglesa o española.

Castellón de la Plana, 2021

María del Carmen Giménez Espert



**Tesis por compendio de las siguientes publicaciones:**

**Artículo 1:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., Pinazo, D., & Prado-Gascó, V. (2021). Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. [Manuscript submitted in *Frontiers in Psychology*]. JCR 2019; IF 2,067; Q2.

**Artículo 2:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2020). Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería. *Revista de Investigación en Psicología Social* 8(1), 5-16. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 3:** Giménez-Espert, M.C, Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2019). Emotional Intelligence in Nursing Students. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 7 (1), 38-46. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 4:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., & Soto-Rubio, A. (2019). Empathy in Nursing Students. *Revista de Investigación en Psicología Social* 7(2), 24-34. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 5:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., & Prado-Gascó, V. (2021). Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA). [Manuscript submitted in *Nurse Education Today*] JCR 2019; IF 2,49; Q1.

*“Esta tesis dispone de la aceptación de los coautores de las publicaciones que el doctorando/a presenta como tesis y su renuncia expresa a presentarlas como parte de otra tesis doctoral”*



# ÍNDICE

RESUMEN.....	19
ABSTRACT .....	23
<b>CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO</b> .....	29
1.1. Introducción y justificación del estudio .....	29
<b>CAPÍTULO 2.- MARCO TEÓRICO</b> .....	37
<b>2.1. RETOS DE LA EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA</b> .....	37
2.1.1. Contextualización de los estudios de enfermería. ....	37
2.1.2. Necesidades formativas.....	40
<b>2.2. COMPETENCIAS EMOCIONALES EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA</b> .....	43
2.2.1 Beneficios de las competencias emocionales en los estudiantes de enfermería.....	44
2.2.2 Concepto de competencias emocionales. ....	50
2.2.2.1 Conceptualización de la Inteligencia emocional. ....	50
2.2.2.2 Conceptualización de la Empatía .....	52
2.2.3. Estrategias para la educación de la inteligencia emocional y empatía en los estudiantes de enfermería. ....	55
<b>2.3. LA COMUNICACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA</b> .....	58
2.3.1 Beneficios de la comunicación en los estudiantes de enfermería.....	59
2.3.2 Concepto de comunicación .....	63
2.3.3 Actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente... 64	
<b>CAPÍTULO 3.- MARCO EMPÍRICO</b> .....	75
3.1 Objetivos de la tesis y justificación.....	75
<b>CAPÍTULO 4.- ARTÍCULOS</b> .....	77
<b>Artículo 1:</b> Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. ....	79
<b>Artículo 2:</b> Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería.....	101
<b>Artículo 3:</b> Emotional Intelligence in Nursing Students. ....	117
<b>Artículo 4:</b> Empathy in Nursing Students.. ....	129
<b>Artículo 5:</b> Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA). 143	
<b>CAPÍTULO 5.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b> .....	169
5.1 Limitaciones y futuras líneas de trabajo.....	174
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	179
<b>ANEXOS</b> .....	211

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diferencias entra la Diplomatura Enfermería y el Grado en Enfermería.....	39
Tabla 2. Comparativa modelos Inteligencia Emocional.....	51
Tabla 3. Comparativa modelos Empatía.....	53



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelos teóricos de la tesis.....	43
Figura 2: Beneficios de las competencias emocionales.....	49
Figura 3: Beneficios de la comunicación paciente, familia y equipo multidisciplinar....	62
Figura 4. Teoría de la Acción Planificada.....	65
Figura 5. Relación momentos comunicativos y dimensiones de la actitud.....	67



## RESUMEN

En los últimos años, la mejora en la atención al paciente es un tema crucial en las sociedades modernas, puesto que se relaciona con una mejora en el diagnóstico de la enfermedad, el tratamiento, la adherencia al mismo y la evolución de la enfermedad, pudiendo reducir las consecuencias negativas tanto para el paciente como para sus familiares. De entre todos los profesionales, destacan las enfermeras pues son quienes más interactúan con el paciente, y quienes lo suelen hacer en primer término. De entre los diversos factores que afectan al ejercicio de la profesión, y por ende a la salud de los pacientes, la comunicación es posiblemente uno de los aspectos más importantes. La comunicación permite actitudes y respuestas más adecuadas frente a la enfermedad, la participación efectiva en la toma de decisiones, influyendo positivamente en la continuidad de los cuidados y en los resultados en salud. En este sentido, es responsabilidad de la enfermera, que la información transmitida al paciente se lleve a cabo en las mejores condiciones posibles, para que le sea efectiva, adecuada, veraz y comprensible permitiéndole la toma de decisiones libre, voluntaria e informada. Responsabilidad no solo para los profesionales en activo, sino también para los futuros profesionales, los estudiantes de enfermería. Desde este contexto, las competencias interpersonales de comunicación, la inteligencia emocional y la empatía, se erigen con elementos fundamentales que contribuyen directamente al proceso de rehabilitación de los pacientes, a la relación terapéutica y a la percepción que los pacientes tienen de la atención recibida. Pese a la importancia de la comunicación en el ámbito sanitario, y en especial en el contexto enfermero, la investigación en dicho campo es relativamente reciente, y ha sido escasamente tratada dentro de la investigación enfermera.

De igual manera los estudios focalizados en aspectos socioemocionales son también escasos, en especial considerando enfermeras en activo, y apenas hemos podido observar estudios que analicen las relaciones entre comunicación, inteligencia emocional y empatía en estudiantes de enfermería. Por todo ello, cobra sentido la investigación que aquí se presenta cuyo objetivo general es estudiar la actitud que tienen los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente, al tiempo que se analizan sus niveles de inteligencia emocional y empatía. Así como la influencia de la competencia emocional sobre sus actitudes hacia la comunicación.

Consideramos que su estudio nos permitirá conocer con mayor profundidad esta realidad, al tiempo que permitirá proponer acciones que redunden en una mejora de la calidad de los cuidados, y por ende en un mayor bienestar tanto de los pacientes y sus familias, como de los propios estudiantes de enfermería.

Para alcanzar dicho objetivo general se han establecido los siguientes objetivos específicos:

1) Analizar las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en el estudio. Dentro de este objetivo específico se aporta en la presente investigación un instrumento inexistente hasta el momento, para medir actitudes hacia la comunicación en estudiantes de enfermería; 2) Evaluar los niveles de las competencias interpersonales (comunicación, inteligencia emocional y empatía) en una muestra amplia de estudiantes de enfermería; 3) Determinar el impacto de la inteligencia emocional y la empatía en las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente y/o familia mediante modelos de regresión vs fsQCA.

El estudio presentado, para poder cubrir los objetivos planteados, se ha desarrollado mediante tesis por compendio de cinco artículos. Los artículos 1 y 2 hacen referencia al primero de los objetivos planteados mientras que los artículos 3 y 4, junto con parte del artículo 1 hacen referencia al segundo de los objetivos. El artículo 5 hace referencia al tercero de los objetivos planteados.

En relación con los resultados obtenidos, parece existir evidencia empírica que apoya que los objetivos planteados han sido cumplidos. Los instrumentos utilizados en la presente investigación mostraron adecuadas propiedades psicométricas, aportando un instrumento para medir actitudes hacia la comunicación en estudiantes de enfermería, hasta el momento inexistente. La toma de perspectiva de la empatía correlacionó de manera positiva, significativa y baja con todas las dimensiones de la inteligencia emocional. Hay que destacar la importancia de trabajar sobre la dimensión toma de perspectiva de la empatía en los estudiantes de enfermería con la finalidad de fomentar habilidades cognitivas como el procesamiento de la información, fundamental en la relación enfermera-paciente ya que permite el razonamiento y valoración favoreciendo resultados positivos en el paciente, y una mayor objetividad en el diagnóstico enfermero. Así como sobre las dimensiones de la atención emocional de la inteligencia emocional, por su relación con una menor claridad emocional, fomentando la claridad emocional que permite una mayor regulación emocional en los estudiantes de enfermería. Respecto a los niveles de inteligencia emocional en los estudiantes de enfermería, en general los estudiantes presentaron niveles medio altos en todas las dimensiones del TMMS-24, especialmente la dimensión de claridad emocional es la que presenta los niveles más bajos, aspecto que debe destacarse ya que, los niveles de claridad emocional están estrechamente relacionados con los de eficacia emocional en general. Al considerar los niveles de inteligencia emocional según el sexo, los datos de este estudio indican que las mujeres presentan mayores niveles de atención emocional que los hombres, mientras que estos últimos presentan mayores niveles de claridad emocional que las mujeres. En relación con los niveles de empatía de los estudiantes de enfermería la dimensión referida a la toma de perspectiva de la JSE mostró la puntuación media más alta, siendo

los niveles de empatía más altos en las mujeres que en los hombres. Respecto a la relación con las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación (ACO) con el paciente, las dimensiones con mayores puntuaciones fueron la cognitiva y la conductual, así como las dimensiones que mayores correlaciones obtuvieron en nuestro estudio.

La empatía y la inteligencia emocional de los estudiantes de enfermería se constituyen como predictores de las actitudes de los estudiantes hacia la comunicación. La dimensión cognitiva de la actitud es el mejor predictor de la dimensión conductual del instrumento ACO para estudiantes de enfermería, tanto en los modelos de regresión como en los fsQCA. En general, los modelos fsQCA parecen ser mejores predictores que los modelos de regresión y permiten observar más allá de la contribución individual de ciertas variables. En este caso para una actitud positiva hacia la comunicación, una adecuada comunicación paciente-enfermera, es más importante la interacción entre los diferentes componentes, especialmente los relacionados con los niveles de la dimensión cognitiva (ACO), la toma de perspectiva (empatía), la claridad y reparación emocional (inteligencia emocional).

Estos aspectos revisten enorme importancia por lo que los resultados presentados pueden constituirse como un primer paso de evaluación diagnóstica de la situación, para el posterior desarrollo y puesta en práctica de programas de intervención destinados a mejorar las competencias interpersonales (IE, empatía y comunicación) en estudiantes de enfermería.

**Palabras clave:** actitudes hacia la comunicación; adaptación; empatía; estudiantes de enfermería; inteligencia emocional; niveles; validación.

*\*En esta investigación el término enfermera se utiliza en sentido genérico, designando a hombres y mujeres siguiendo la recomendación del Consejo Internacional de Enfermería. Al igual que los términos estudiantes y pacientes se utilizan en sentido genérico, designando a hombres y mujeres.*



## ABSTRACT

In recent years, the improvement of patient care is a crucial issue in modern societies, since it is related to an improvement in the diagnosis of the disease, treatment, adherence to treatment and the evolution of the disease, and can reduce the negative consequences for both the patient and his or her family. Of all the professionals, nurses stand out because they are the ones who interact most with the patient, and who are usually the first to do so. Among the various factors that affect the practice of the profession, and therefore the health of patients, communication is possibly one of the most important aspects. Communication allows for more appropriate attitudes and responses to illness, effective participation in decision making, and a positive influence on continuity of care and health outcomes. In this sense, it is the nurse's responsibility to ensure that the information transmitted to the user is carried out in the best possible conditions, so that it is effective, adequate, truthful and understandable, allowing the user to make free, voluntary and informed decisions. This is a responsibility not only for active professionals, but also for future professionals, the students. In this context, interpersonal communication skills, emotional intelligence and empathy are fundamental elements that contribute directly to the rehabilitation process of patients, to the therapeutic relationship and to the patients' perception of the care received. Despite the importance of communication in the health care setting, and especially in the nursing context, research in this field is relatively recent, and has been scarcely treated within nursing research.

Similarly, studies focused on socioemotional aspects are also scarce, especially considering active nurses, and we have barely observed studies that analyze the relationships between communication, emotional intelligence and empathy in nursing students. For all these reasons, the research presented here makes sense, the general objective of which is to study the attitude of nursing students towards communication with the patient, while analyzing their levels of emotional intelligence and empathy. We consider that its study will allow us to know this reality in greater depth, at the same time that it will allow us to propose actions that will result in an improvement in the quality of care, and therefore in a greater well-being of both patients and their families, as well as of the nursing students themselves.

To perform this general objective, the following specific objectives have been established: 1) To analyze the psychometric properties of the instruments used in the study. Within this specific objective, the present study provides an instrument that did not exist until now to measure attitudes towards communication in nursing students; 2) To evaluate the levels of interpersonal competencies

(communication, emotional intelligence and empathy) in a large sample of nursing students; 3) To determine the impact of emotional intelligence and empathy on the attitudes of nursing students towards communication with the patient and/or family using regression models and fsQCA.

The study presented, in order to achieve the proposed objectives, has been developed by means of a thesis consisting of five articles. Articles 1 and 2 refer to the first of the proposed objectives, while articles 3 and 4, together with part of article 1, refer to the second of the objectives. Article 5 refers to the third objective.

In relation to the results obtained, there seems to be empirical evidence supporting that the proposed objectives have been accomplished. The instruments used in the present investigation showed adequate psychometric properties, providing an instrument to measure attitudes towards communication in nursing students, non-existent. Empathy perspective-taking correlated positively, significantly and lowly with all dimensions of emotional intelligence. It is important to emphasize the importance of working on the empathy perspective-taking dimension in nursing students in order to promote cognitive skills such as information processing, which is fundamental in the nurse-patient relationship since it allows reasoning and assessment favoring positive results in the patient, and greater objectivity in nursing diagnosis. As well as on the emotional attention dimensions of emotional intelligence, due to its relationship with less emotional clarity, promoting emotional clarity that allows greater emotional regulation in nursing students. Regarding the levels of emotional intelligence in nursing students, in general the students presented medium-high levels in all the dimensions of the TMMS-24, especially the dimension of emotional clarity is the one that presents the lowest levels, an aspect that should be highlighted since, the levels of emotional clarity are closely related to those of emotional efficacy in general. When considering the levels of emotional intelligence according to sex, the data of this study indicate that women present higher levels of emotional attention than men, while men present higher levels of emotional clarity than women. In relation to the empathy levels of nursing students the dimension referring to JSE perspective taking showed the highest mean score, with empathy levels being higher in women than in men. Regarding the relationship with nursing students' attitudes towards communication (ACO) with the patient, the dimensions with the highest scores were cognitive and behavioral, as well as the dimensions that obtained the highest correlations in our study.

Empathy and emotional intelligence of nursing students are predictors of students' attitudes toward communication. The cognitive dimension of attitude is the best predictor of the behavioral dimension of the ACO instrument for nursing students in both regression and fsQCA models. In



general, the fsQCA models seem to be better predictors than the regression models and allow us to consider the individual contribution of certain variables. In this case, for a positive attitude towards communication, an adequate patient-nurse communication, the interaction between the different conditions is more important, especially those related to the levels of the cognitive dimension (ACO), perspective taking (empathy), emotional clarity and emotional repair (emotional intelligence).

These aspects are fundamental, and the results presented can be used as a first step in the diagnostic evaluation of the situation for the subsequent development and implementation of intervention programs aimed at improving interpersonal competencies (EI, empathy and communication) in nursing students.

**Keywords:** attitudes towards communication; adaptation; emotional intelligence; empathy; levels; nursing students; validation.

\*In this research the term nurse is used in a generic sense, designating both men and women, following the recommendation of the International Council of Nurses. Likewise, the terms students and patients are used in a generic sense, designating both men and women.



# **CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

“La observación indica cómo está el paciente; la reflexión indica qué hay que hacer; la destreza práctica indica cómo hay que hacerlo. La formación y la experiencia son necesarias para saber cómo observar y qué observar; cómo pensar y qué pensar”

*Florence Nigthingale*

*La primera investigadora en el cuidado enfermero*



## **CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

### **1.1. Introducción y justificación del estudio**

La enfermería como profesión y disciplina ha ido evolucionando a lo largo de la historia, consiguiendo posicionarse como una profesión autónoma, satisfaciendo las necesidades de cuidados y asumiendo la responsabilidad de liderar la gestión de éstos en las personas, familias, grupos y comunidades (Li et al., 2019). La fuerza de laboral de las enfermeras a nivel mundial es de 27,9 millones, siendo el mayor grupo ocupacional en el sector de la salud, representando aproximadamente el 59% de las profesiones sanitarias (WHO, 2020). El cuidado del otro implica, identificar las necesidades particulares de las personas, comprender el significado que tiene para ellas la situación que están viviendo, conocer sus experiencias anteriores, su cultura, sus creencias y valores, siendo para ello fundamental la comunicación permanente con el paciente (Abdolrahimi et al., 2017; Grant & Jenkins, 2014; Kourkouta & Papatthasiou, 2014). La importancia de la comunicación se manifiesta en las teorías y modelos de enfermería que fundamentan la práctica profesional, en este sentido, una de esas aportaciones es la "Teoría del cuidado humano" propuesta por Jean Watson (Watson, 2012), que enfatiza la importancia de la comunicación abierta con el paciente y/o familia en el proceso de cuidados. En ella, la práctica del cuidado se relaciona directamente con la dimensión emocional de la persona cuidada, así como la enfermera que presta los cuidados. La complejidad de cada individuo es contemplada desde un punto de vista afectivo incluyendo los sentimientos y las emociones (Watson & Smith, 2002). La enfermera debe comprender y sentir profundamente las necesidades de su paciente para poder satisfacerlas (Rankin, 2013), es decir debe ser capaz de gestionar adecuadamente sus emociones y las de los demás (inteligencia emocional) y sobre todo ser capaz de ponerse en el lugar del otro (empatía) (Rego et al., 2010).

Las competencias interpersonales, la inteligencia emocional (en adelante IE), la empatía y la comunicación en enfermería se consideran un activo inestimable que permite a las enfermeras establecer una adecuada relación terapéutica con el paciente (Bhana, 2014). De hecho, la seguridad del paciente puede verse amenazada si no se usan de manera adecuada (Jefferies et al., 2021). Es por ello, por lo que estas competencias son vitales a la hora de preparar a los estudiantes de enfermería para prestar una atención segura (Evans, 2014) y para su propio bienestar (Alzina & Rebolledo, 2021; Jefferies et al., 2021). La preparación de los estudiantes de enfermería para su futuro trabajo no sólo implica la adquisición de competencias específicas, sino también poseer competencias genéricas relacionadas con la comunicación, la IE y la empatía (Bisquerra & Mateo, 2019; Walker & Campbell,

2013). Estas competencias se interrelacionan en el desarrollo de los cuidados enfermeros. Varios estudios han demostrado que la empatía está positivamente relacionada con la competencia de comunicación clínica, la autoeficacia y la actitud profesional de las enfermeras (Lee et al., 2018; Pazar et al., 2017; Petrucci et al., 2016). Además de mejorar la IE, fortalecer la empatía de los estudiantes de enfermería (Bas-Sarmiento et al., 2017; Ozcan et al., 2010) y su satisfacción laboral (Duarte & Pinto-Gouveia, 2017). La formación en estas competencias es una herramienta importante para mantener la comunicación, la empatía e IE y la atención eficaz al paciente (Ward, 2016). Así como disminuir los prejuicios hacia las enfermedades mentales y la ansiedad relacionada con las prácticas clínicas de los estudiantes de enfermería (Choi et al., 2016). Las competencias de empatía e inteligencia emocional pueden mejorar la comunicación entre las enfermeras y los pacientes y, en consecuencia, mejorar su relación (Deane & Fain, 2016; McMillan & Shannon, 2011; Strekalova et al., 2017). Los estudios han demostrado que más de la mitad de los conflictos entre las enfermeras y los pacientes se deben a una mala comunicación entre ellos, unas buenas habilidades de comunicación pueden por tanto, promover una relación positiva entre las enfermeras y los pacientes (Lee et al., 2018; Pazar et al., 2017; Petrucci et al., 2016).

La empatía y la IE son una parte integral de la comunicación enfermera-paciente, puede aprenderse y desarrollarse mediante la educación (Bisquerra & Chao, 2021; Brackett, 2020; Freshwater & Stickley, 2004; Ozcan et al., 2010). Así pues, la educación en enfermería no debe limitarse a transmitir conocimientos y competencias específicas, de acuerdo a los criterios y regulaciones de la legislación vigente, sino que también debe formar a los estudiantes en competencias interpersonales como la comunicación, la empatía y la inteligencia emocional para una adecuada atención al paciente (Foronda et al., 2016; Wei & Watson, 2019). En el entorno sanitario actual, es esencial que los estudiantes de enfermería tengan una formación adecuada, especialmente en las áreas de comunicación efectiva, IE y empatía (Shafakhah et al., 2015) aunque no son fáciles de adquirir. La comunicación es la base de una atención al paciente, segura y de calidad (Agency for Healthcare Research & Quality, 2017; Cusatis et al., 2020). La comunicación efectiva promueve las relaciones interpersonales adecuadas. Estas relaciones son vitales para crear entornos saludables y curativos tanto para los pacientes como para los profesionales sanitarios (Foronda et al., 2016). Los pacientes y las familias valoran no sólo la experiencia de las enfermeras, sino también sus comportamientos. Ming et al. (2019) demostraron en su estudio que más del 80% de las quejas de las pacientes presentadas en los hospitales se debían a la mala actitud de los profesionales sanitarios o a la falta de habilidades de comunicación. Varios estudios indican que los planes de estudio de

enfermería deben centrarse en el desarrollo de la competencia comunicativa con los pacientes (Shafakhah et al., 2015), así como en la empatía (Levett-Jones et al., 2019; MacLean et al., 2017) e IE (Cleary et al., 2018). Estas competencias interpersonales han demostrado ser muy importantes dentro de la práctica de la enfermería clínica y están relacionadas con el liderazgo, la gestión del estrés, el bienestar mental de los estudiantes, el rendimiento académico, la compasión y la calidad de los cuidados de enfermería que proporcionan (Cleary et al., 2018; Foster et al., 2017; Zhang et al., 2016). Además la IE y la empatía se relaciona con la capacidad de comunicación de los estudiantes de enfermería (Ding et al., 2020; Kong et al., 2016; Wang et al., 2020).

En la misma línea, estudios previos demuestran la importancia de las competencias interpersonales, en especial de la comunicación, empatía e IE en las enfermeras (Giménez-Espert, 2016; Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2017; Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018a, 2018b; Prado-Gascó et al., 2019). Dichos estudios muestran cómo los niveles de estas competencias interpersonales pueden modificarse de acuerdo con la formación y aspectos laborales de las enfermeras. La formación académica (tipo de estudios o titulación y cursos de formación específicos), influyen las competencias interpersonales, así pues, a mayor titulación académica o mayor número de cursos recibidos de formación específica, las puntuaciones en estas competencias también son mayores, es decir, son profesionales con mejores herramientas a la hora de relacionarse con el paciente (López-Fernández, 2015; Prado-Gascó et al., 2019). Los aspectos laborales como el contrato indefinido mostraron puntuaciones más altas en la dimensión cognitiva de las actitudes hacia la comunicación. Asimismo, la antigüedad se relacionaba positivamente con la IE y negativamente con la empatía en el contrato indefinido (Giménez-Espert et al., 2019). Dado que estas habilidades pueden enseñarse, y es preciso homogeneizar los niveles de las competencias interpersonales (comunicación, empatía e IE) en las enfermeras para conseguir una alta competencia interpersonal y una fuerza laboral sólida que pueda afrontar los desafíos de la enfermería a nivel mundial como la escasez de enfermeras como fenómeno global (Johnson et al., 2016), la falta de autonomía en la práctica, los requisitos educativos variados para el acceso a la práctica, elevadas cargas de trabajo, así como nuevas pandemias mundiales (WHO, 2020). Todo ello, sin detrimento de su rendimiento y de la calidad de la atención al paciente (Orgambidez-Ramos & Almeida, 2017; Stacey & Hardy, 2011)

La literatura muestra la existencia de estrategias para la enseñanza-aprendizaje de estas competencias interpersonales en los estudiantes de enfermería con resultados positivos (Boardman, 2016; Gutiérrez-Puertas et al., 2020; Levett-Jones et al., 2019; Mattingly & Kraiger, 2019; Omura et al., 2018; Sherwood & Francis, 2018; Uslu-Sahan & Terzioglu, 2020; Webster & Carlson, 2020). No

obstante, cualquier programa de intervención debe partir de una evaluación diagnóstica detallada con la finalidad de determinar las necesidades de información y necesidades de formación (Gholamzadeh et al., 2018; Omura et al., 2017). Así pues estudios anteriores han indicado la necesidad de evaluar previamente estas competencias emocionales en los estudiantes de enfermería (Bas-Sarmiento et al., 2017, 2019; Gómez-Díaz et al., 2017; Ramadan et al., 2020; Shahbazi et al., 2018), mostrando la necesidad de desarrollar y validar instrumentos para evaluar las habilidades de los estudiantes de enfermería (Levett-Jones et al., 2019; MacLean et al., 2017). Además, la elección de las estrategias educativas deben sustentarse en la evidencia científica, aunque cada vez más los programas de intervención basados en simulación son más numerosos todavía es necesario un mayor crecimiento de la simulación enfermería en el contexto educativo (Dugué et al., 2021; Levett-Jones et al., 2019). Finalmente, la mayor parte de la investigación educativa se realiza en un curso, programa o institución académica en particular. Esta realidad dificulta las muestras grandes y el uso de diseños aleatorios (Boschma et al., 2010; Son et al., 2011). Estos aspectos permiten destacar la necesidad de la investigación que aquí se presenta que pretende validar previamente los instrumentos de medición de competencias interpersonales a utilizar en estudiantes de enfermería (empatía e IE), así como validar y adaptar un instrumento de medición de actitudes hacia la comunicación de enfermeras a estudiantes de enfermería, ofreciendo una nueva herramienta diagnóstica hasta el momento, no existente. A todo ello cabe añadir el análisis de los niveles de estas competencias interpersonales en una muestra de estudiantes mucho más amplia que las mostradas en la literatura incluyendo a estudiantes de diferentes universidades de enfermería tanto del ámbito público como privado. Estos elementos se constituyen como la etapa de la evaluación diagnóstica de la situación para en el futuro poder implementar un programa de intervención con garantías de calidad y excelencia.

Para ello, la tesis se estructura en dos partes: Marco teórico y Marco empírico. En la primera parte bajo el título de Marco Teórico, se cuenta con dos capítulos: Capítulo 1.- Introducción y Justificación del estudio; Capítulo 2.- Marco teórico. En el capítulo 2, se abordan los retos de la educación en enfermería, así como las competencias emocionales y de comunicación en los estudiantes de enfermería. Estos dos últimos apartados siguen la misma estructura en la exposición de contenidos, inicialmente se especifican los beneficios, la definición conceptual y finalmente, las estrategias para la educación en los estudiantes de enfermería.

En la segunda parte, Marco Empírico, se cuenta con tres capítulos. Capítulo 3.- Objetivos de investigación; Capítulo 4.- Artículos, se recopilan los cinco artículos elaborados a partir del análisis



de datos propios de investigación, para dar respuesta a los objetivos planteados en esta investigación;  
Capítulo 5.- Discusión y conclusiones.



## **CAPÍTULO 2.- MARCO TEÓRICO**

“Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su producción o su construcción. Quien enseña aprende al enseñar y quien enseña aprende a aprender.”

Paulo Freire



## **CAPÍTULO 2.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1. RETOS DE LA EDUCACIÓN EN ENFERMERÍA**

#### **2.1.1. Contextualización de los estudios de enfermería.**

La enfermería ha evolucionado notablemente desde el nacimiento hace 200 años de Florence Nightingale, considerada la fundadora de la enfermería moderna. La educación estructurada, las normas clínicas y las asociaciones profesionales de enfermería surgieron a mediados del siglo XX, elevando progresivamente la calidad, las competencias y las condiciones de trabajo de la profesión enfermera. En la década de 1900 crecieron las especializaciones y la autonomía, junto con una mayor regulación profesional para garantizar la responsabilidad y la seguridad públicas (Benton et al., 2018). Los comienzos oficiales de la profesión enfermera en España se producen en 1857 cuando se promulgó la Ley de Bases para la Instrucción Pública, conocida como Ley Moyano, en la que se trata la formación del personal de enfermería con mención a los títulos de enfermera, practicante y matrona (Martín & Rebollo, 2017). En 1896 fue creada la primera Escuela Española de Enfermería, Santa Isabel de Hungría, con una orientación religiosa y técnica. En 1915 con la publicación de la Real Orden del 7 de mayo, se determinaba el programa de conocimientos necesarios para los estudios de enfermera y las normas para la obtención del título de enfermera y sus competencias, se aprobaron por la Orden Ministerial del 21 de mayo de 1941 (Martín & Rebollo, 2017). En el año 1952, se unificaron los estudios de enfermera, matrona y practicante (Decreto de 4 de diciembre de 1953) en la figura del ayudante técnico sanitario (ATS), contribuyendo a la profesionalización de la enfermería en España. Esta nueva figura propició la elevación del nivel profesional, el mantenimiento de los estudios vinculados a las facultades de enfermería y la ampliación de la formación con especialidades (Martín & Rebollo, 2017). La vertiginosa evolución tecnológica de la medicina y la creación de hospitales, hicieron que el ATS asumiera actividades delegadas del médico, estando su trabajo enfocado a la realización de tareas fundamentalmente técnicas, no tenían identidad ni autonomía. Sus cuidados se basaban en un enfoque médico positivista, que carecía de la perspectiva holística de la enfermería (Zabalegui & Cabrera, 2009). En 1977 se produce la integración de los estudios de enfermería en la universidad lo que supuso un hito fundamental en la transición de la etapa técnica del cuidado a la etapa profesional. A partir de entonces las distintas corrientes profesionales trabajaron en el desarrollo de un cuerpo de conocimientos propio, para proporcionar un nuevo marco de definición de la responsabilidad de las enfermeras en la atención a la salud de la población. En la

década de 1990 el proceso de cambio que sufrió la universidad quedó plasmado por un mayor protagonismo del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los estudios de la diplomatura en enfermería se unificaron con la normativa europea (libre circulación e intercambio de profesores y estudiantes en el marco comunitario) (Martín & Rebollo, 2017). Finalmente, la Declaración de Bolonia firmada por los Ministerios de Educación de la Unión Europea el 19 de junio de 1999 para reestructurar la enseñanza universitaria (Zabalegui et al., 2006; Zabalegui & Cabrera, 2009). La entrada de la titulación de enfermería en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) aportó una mejora sustancial y cualitativa de la disciplina enfermera, situando los estudios en la misma posición que el resto de las titulaciones universitarias (Burjalés et al., 2005), una oportunidad única para la mejora de la enseñanza de calidad en toda Europa, abriendo también una nueva etapa para la formación de enfermería. Los programas de enfermería sufrieron una gran transformación a varios niveles: desde una estructura gubernamental obligatoria, carga de créditos y contenidos comunes para todos los programas, a propuestas universitarias acreditadas por el gobierno, de un modelo biomédico a un paradigma enfermero, de una enseñanza centrada en el profesor a un aprendizaje centrado en el estudiante, de unas clases expositivas a un aprendizaje activo cooperativo y basado en la resolución de problemas, de las asignaturas y calificaciones curriculares a la evaluación de competencias como resultados del aprendizaje, de un Diplomado en Enfermería a un Graduado en Enfermería con un Sistema Europeo de Transferencia de Créditos, ECTS, de 240 créditos (1 crédito que representa entre 25 y 30 h de trabajo del estudiante que incluye la enseñanza en el aula y otras actividades de aprendizaje) (Zabalegui & Cabrera, 2009).

La nueva estructura universitaria de las enseñanzas de enfermería incluyó diferentes niveles (Real Decreto 1393/2007) empezando por el Grado en Enfermería de cuatro años académicos a tiempo completo con 240 créditos ECTS a 60 ECTS por año. El siguiente nivel era el programa de Máster (1 o 2 años académicos con 60 o 120 ECTS). El último nivel lo constituyó el programa de Doctorado y la posibilidad de matricularse en diferentes especialidades (enfermería familiar y comunitaria, enfermería geriátrica, enfermería del trabajo sanitario, enfermería médico-quirúrgica, enfermería pediátrica, enfermería en salud mental y enfermería ginecología y obstétrica). Así pues, los estudios de Graduado en Enfermería quedaron estructurados de la siguiente manera (Libro Blanco Enfermería ANECA, 2005):

- Una formación básicamente teórica que comprende materias tales como ciencias básicas, psicosociales aplicadas, de la salud y de la propia ciencia enfermera que tienen como objetivo situar al estudiante en el contexto social y sanitario en el que deberá actuar además

de proporcionarle un conocimiento profundo sobre todos aquellos aspectos relacionados con el funcionamiento e interacciones de la persona, la familia y la comunidad.

- Una formación teórico-práctica que requiere que el estudiante realice y desarrolle las técnicas y procedimientos de cuidados enfermeros en situaciones clínicas simuladas (utilización de simuladores anatómicos, maniqués, etc.).
- Una formación eminentemente práctica que permite a los estudiantes conocer a la Enfermería como disciplina y al mismo tiempo adquirir y desarrollar las competencias profesionales específicas. Esta formación práctica responde a las prácticas clínicas que se realizan en hospitales, centros de salud y sociosanitarios, siendo de vital importancia el análisis de casos clínicos y la elaboración de planes de cuidados.

El RD 55/2005 regula los estudios universitarios oficiales de grado que recoge el conjunto de los contenidos formativos comunes, un mínimo del 50% y un máximo del 75%. Posteriormente se lleva a cabo la publicación de la ORDEN CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de enfermero. En definitiva, un nuevo enfoque de aprendizaje competencial orientado a que los estudiantes integren el conocimiento teórico, la práctica y el pensamiento crítico (Haraldseid et al., 2015). Es por ello por lo que se produce una nueva adopción de roles, donde el estudiante y el profesor pasan a ser agentes participantes del proceso educativo.

Tabla 1. Diferencias entra la Diplomatura Enfermería y el Grado en Enfermería

	Diplomatura	Grado
<b>Paradigma</b>	Enseñanza	Aprendizaje
<b>Enseñanza/Aprendizaje</b>	Dirigido	Auto-dirigido
<b>Figura principal</b>	Profesorado	Estudiante
<b>Evaluación final</b>	Conocimientos-Habilidades	Competencias

Fuente: Elaboración propia (2021).

Es en este contexto formativo es donde se sitúa actualmente el Graduado de Enfermería de España, siendo conscientes que la educación de las enfermeras para la práctica del siglo XXI es cada vez más exigente debido a las complejidades de la atención sanitaria global y en el cumplimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería (Tan et al., 2018). Se hace por ello necesario comprender cómo la educación de los futuros profesionales de enfermería está implicada en la relación de trabajo y las aspiraciones profesionales de los estudiantes dentro de los diferentes roles de la enfermería (Limoges & Jagos, 2015).

### **2.1.2. Necesidades formativas.**

La formación de los Graduados de Enfermería debe fomentar las competencias profesionales que permitan la provisión y el mantenimiento de una atención al paciente de calidad, segura y eficaz (*American Association of Colleges of Nursing, 2019*). Según el *Council for the Advancement of Standards in Higher Education (2009)*, el contenido del aprendizaje de los estudiantes de educación superior, además de los logros académicos, debe incluir el desarrollo de otras orientaciones y capacidades. Entre ellas, la capacidad de integrar la aplicación del conocimiento, la capacidad cognitiva, interpersonal y práctica. Los estudiantes no sólo necesitan competencias profesionales, sino también interpersonales, como la creatividad, la dedicación, la capacidad de trabajo en equipo, así como competencias emocionales y de comunicación adecuada con el paciente y/o familia. Se cree que éstas capacitan a los individuos para autoemplearse plenamente e integrarse en la sociedad (Liu et al., 2019), así como adaptarse y desarrollarse a las condiciones laborales, en un entorno de práctica clínica cambiante. De entre estas competencias interpersonales, las competencias de comunicación, empatía e IE (Walker & Campbell, 2013), se consideran clave para conseguir tanto una adecuada relación terapéutica con los pacientes, a la percepción que los pacientes tienen de la atención recibida (calidad del servicio), como una mayor satisfacción y salud de los propios profesionales de enfermería (Jefferies et al., 2021; Strelakova et al., 2019). Tal y como diversos estudios ponen de manifiesto, una mayor adaptación emocional está asociada a un mejor rendimiento laboral, y a una menor autopercepción de estrés (Tarcan et al., 2017; Walker & Campbell, 2013). El estrés es el más habitual de los denominados riesgos psicosociales que resulta clave para el bienestar o calidad de vida de las enfermeras (Gil-Monte, 2014; Gil Monte et al., 2016). Es una de las principales enfermedades laborales y una de las principales barreras para el crecimiento de las instituciones sanitarias (*European Agency for Safety and Health at Work, 2020; Gil-Monte, 2014*). El estrés laboral tiene varias consecuencias en las enfermeras, sus familias y en las instituciones sanitarias (Gil-Monte, 2014). Desde el punto de vista del empleado parece reducir su interacción social, dificulta su



concentración en el trabajo, aumenta el dolor fisiológico, los problemas cardiovasculares, y las enfermedades mentales como la depresión y la ansiedad, aumenta la rotación, el absentismo, disminuye el rendimiento laboral y parece relacionarse con un aumento de los accidentes de trabajo (Nielsen et al., 2019). Así mismo el estrés parece reducir los niveles de motivación laboral, aumenta el insomnio, deteriora y merma la calidad del servicio ofrecido por las instituciones sanitarias (Kwan et al., 2018; Sprigg et al., 2019). Un estrés prolongado en el trabajo puede dar lugar al denominado síndrome de quemarse por el trabajo (en adelante SQT) (Maslach et al., 2001; Rabasa et al., 2016). Para explicar el efecto de estos riesgos sobre el estrés laboral se han desarrollado varios modelos teóricos, entre las diferentes propuestas, el modelo de demandas-control (Karasek, 1979). De todos ellos, quizás sea el modelo Karasek uno de los modelos teóricos más relevante e influyente para explicar la aparición del estrés laboral ya que cuenta con mayor soporte empírico. En él se explica el estrés laboral en función del desequilibrio entre las exigencias psicológicas en el trabajo (por ejemplo, la carga de trabajo, los conflictos de rol conflictos interpersonales, inseguridad laboral) y el nivel de control o recursos que tiene el empleado. Según este modelo, la salud o el bienestar de los empleados depende del equilibrio entre sus exigencias del trabajo y sus propios recursos. Cuando las demandas son mayores que los recursos, el empleado puede sentir estrés laboral por parte del empleado. Además, el estrés laboral crónico puede provocar el síndrome de *burnout* y varias sintomatologías físicas o sintomatologías psicosomáticas. Así, un exceso de exigencias producirá una consecuencia negativa en el empleado, como un mayor *burnout*, sin embargo, tener suficientes recursos beneficia al empleado disminuyendo la probabilidad de tener un mayor *burnout* (Hatch et al., 2018).

En este contexto, los estudiantes de enfermería deben demostrar como futuros profesionales de enfermería la capacidad para adaptarse a unas condiciones laborales cambiantes (Kelton, 2014) e integrar estos requisitos profesionales de competencias profesionales e interpersonales (comunicación, IE y empatía), sin perjuicio de la percepción que los pacientes tienen de la atención recibida (calidad del servicio) sino también al bienestar de los profesionales de la salud (Sigalit et al., 2017). De lo contrario, se produce una pérdida de motivación por parte del alumnado, de los profesionales y una disminución de la calidad asistencial con la consiguiente pérdida de satisfacción por parte del paciente (Anema & McCoy, 2009). Sin embargo, a pesar de la importancia de las competencias interpersonales (comunicación, IE y empatía) en la práctica enfermera, la educación de enfermería suele basarse en el desarrollo de competencias profesionales, pero hace poco hincapié en el desarrollo de las competencias interpersonales (Meyer et al., 2017). A la vez que los Graduados de Enfermería recién contratados parecen estar preparados académicamente al entrar en el entorno

clínico, pero experimentan dificultades para aplicar sus conocimientos a la práctica, especialmente en lo que respecta a las competencias como la resolución de problemas, el liderazgo, la comunicación, las competencias emocionales y de pensamiento crítico (Hickerson et al., 2016; Meyer et al., 2017). Asimismo, estudios previos como el de Giménez-Espert (2016), muestran la influencia de las competencias emocionales de las enfermeras, empatía e inteligencia emocional sobre las actitudes hacia la comunicación con el paciente. Además, las competencias emocionales y la comunicación se consideran fundamentales para un servicio de calidad por parte de los profesionales de enfermería, proporcionando una atención más personalizada y una relación terapéutica adecuada entre el profesional y el paciente (Giménez-Espert et al., 2019). La empatía y la IE se muestran como predictores de la actitud de las enfermeras hacia la comunicación (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018b). La dimensión cognitiva de la actitud hacia la comunicación es un predictor significativo y positivo de la dimensión conductual (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018b). La dimensión de toma de perspectiva de la empatía y la dimensión claridad emocional de la IE fueron predictores positivos y significativos de las dimensiones de las actitudes hacia la comunicación, excepto la dimensión afectiva (para la que la asociación fue negativa) (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018b). A su vez, estas competencias se encuentran influidas tanto por las condiciones laborales (Giménez-Espert et al., 2019) como por el nivel de formación de las enfermeras (Prado-Gascó et al., 2019). Dada su importancia y relación, parece necesario incluir estas competencias interpersonales en la formación de los estudiantes de enfermería para reducir la brecha entre la teoría y la práctica, para capacitar a las enfermeras para realizar una práctica excepcional (Benner, 2012).

Una vez delimitado el contexto educativo de los estudiantes de enfermería y las necesidades formativas tanto en sus competencias profesionales como interpersonales para la adaptación a unas condiciones laborales cambiantes (Kelton, 2014), la calidad del cuidado y para su propio bienestar (Sigalit et al., 2017), parece necesario profundizar más en las competencias interprofesionales. La competencia emocional, la IE y la empatía, así como en la comunicación, como objetivo de estudio de la presente tesis. Para ello, se presentan de manera resumida los modelos que delimitan el marco teórico de la presente tesis (Figura 1). Es en este contexto dónde cobra sentido la presente investigación que pretende entre otros aspectos analizar los niveles de estas competencias interpersonales (comunicación, IE y empatía) en los estudiantes de enfermería como primera aproximación al estudio del fenómeno. Por este motivo, en el siguiente apartado se desarrollan las

competencias emocionales, IE y empatía, para más tarde exponer los aspectos más relevantes de la comunicación.

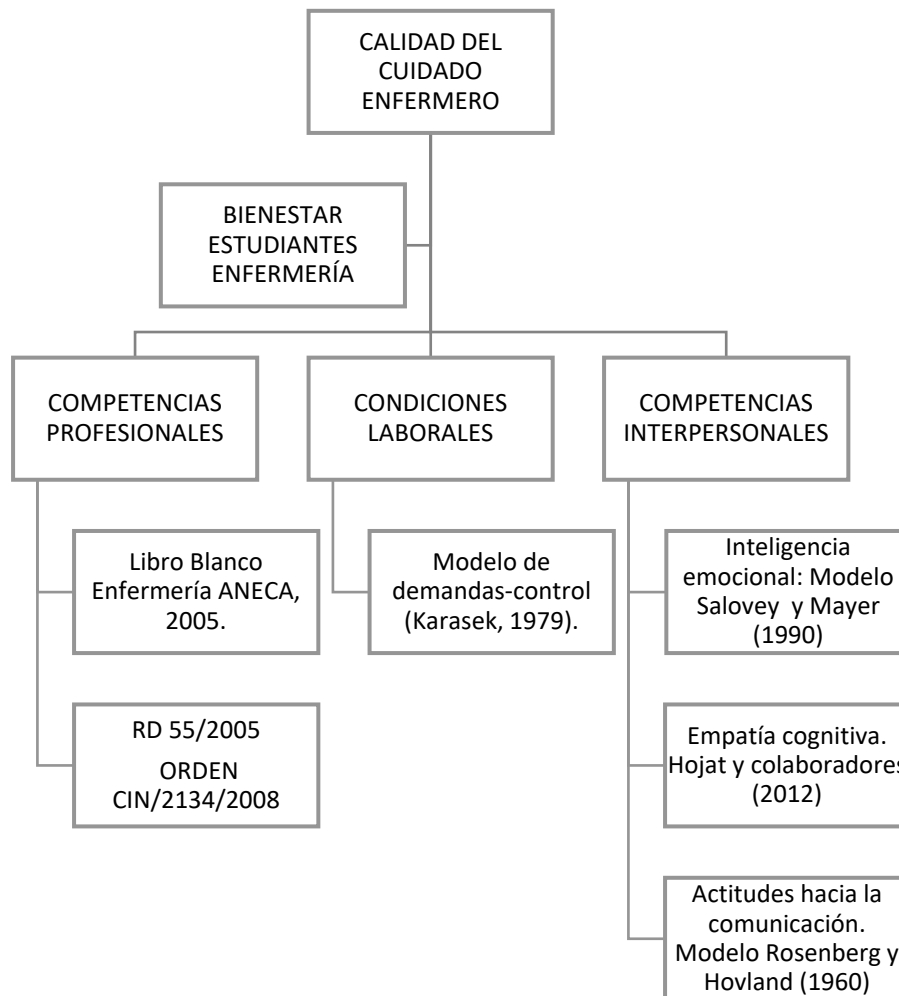


Figura 1. Modelos teóricos de la tesis

Fuente: Elaboración propia (2021)

## 2.2. COMPETENCIAS EMOCIONALES EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Las competencias emocionales, modulan en gran medida la calidad de los cuidados enfermeros, algo especialmente relevante en el ámbito sanitario, donde la capacidad de comprender y ponerse en el lugar del paciente es necesaria para ofrecer una atención de calidad (Foster et al., 2015; Mattingly & Kraiger, 2019). La enfermera debe ser capaz de controlar sus propias emociones y detectar, interpretar y gestionar correctamente las emociones de los demás, para identificar las necesidades de la otra persona y proporcionar una atención individualizada de calidad (Dugué et al., 2021; Engbers, 2020).

Estos aspectos son fundamentales para las enfermeras, ya que dentro de los cuidados enfermeros y de la responsabilidad profesional, las actitudes, los conocimientos y las competencias de las enfermeras para gestionar las emociones, en definitiva su empatía e IE, serán fundamentales para proporcionar apoyo emocional, para la comunicación e información en el día a día de los cuidados enfermeros (Foster et al., 2017, 2018a; Hopkins et al., 2018). Entre los diferentes modelos de IE, el modelo de Bar-On considera la empatía como uno de sus componentes básicos, sugiriendo una asociación muy estrecha entre estos dos constructos (Bar-On, 2006). Salovey y Mayer (1990), por su parte, consideran la empatía como una característica central de la IE. Independientemente del modelo utilizado, hay consenso en que la empatía se solapa con la IE y abarca la capacidad de ser consciente y comprender los sentimientos de otras personas.

Debido a su importancia y la relación de las competencias emocionales, en concreto, la IE y la empatía, en este apartado se desarrollan los beneficios que las competencias emocionales tienen en los estudiantes de enfermería, su conceptualización, así como las metodologías de enseñanza más idóneas para la formación en estas competencias emocionales.

### **2.2.1 Beneficios de las competencias emocionales en los estudiantes de enfermería.**

Las enfermeras se enfrentan diariamente a la angustia de sus pacientes, y pueden acabar sintiendo angustia, (Mackintosh, 2006; Petrucci et al., 2016). Aprender a apreciar las emociones de los demás constituye una capacidad de la empatía y de la IE de los individuos, igualmente importante para el desarrollo de relaciones satisfactorias (Talman et al., 2020). Las competencias emocionales se consideran una competencia fundamental para los estudiantes de enfermería (Lee et al., 2018; Walker & Campbell, 2013), refuerzan la relación entre el paciente y las enfermeras, mejorando su satisfacción (McMillan & Shannon, 2011). Ayudan a fomentar un clima de confianza que permite a los pacientes expresar sus necesidades reales considerándose un prerequisite esencial para la comprensión holística de perspectiva del paciente (Neumann et al., 2009). Sin embargo, tradicionalmente la educación en enfermería se ha orientado hacia el conocimiento clínico y la formación de competencias, mientras que la atención humanística y psicosocial ha recibido menos atención (Ding et al., 2020).

Es por ello, por lo que incorporar la formación en competencias emocionales (IE y empatía) en los estudiantes de enfermería puede justificarse entre otras razones por los siguientes beneficios, tanto para el paciente como para las propias enfermeras y estudiantes de enfermería:

## *Paciente*

- Los altos niveles de empatía en la práctica enfermera **favorecen los resultados clínicos y de salud positivos para los pacientes**, como la reducción del estrés psicológico, la mejora del autoconcepto, la reducción de la ansiedad, la depresión y menores tasas de complicaciones (Canale et al., 2012; Hojat et al., 2011). Las consecuencias fisiológicas de las interacciones sanitarias empáticas incluyen: la reducción de las tasas de infección, la mejora de la cicatrización de las heridas, mayores tasas de supervivencia del cáncer, y una reducción de las complicaciones de la diabetes y el dolor (Trzeciak et al., 2017). Una menor tasa de complicaciones metabólicas agudas en pacientes diabéticos y un buen control de los niveles de hemoglobina A1c y colesterol (Canale et al., 2012). La empatía e IE favorecen la interpretación de las palabras, emociones y síntomas fisiopatológicos descritos por el paciente, permitiendo una comprensión más precisa de los datos subjetivos y objetivos extraídos (Englander & Folkesson, 2014). Esto facilita en los estudiantes la comprensión de síntomas fisiopatológicos, el diagnóstico rápido y el establecimiento de una atención segura centrada en la persona para potenciar los resultados clínicos (Bulmer et al., 2009; Cleary et al., 2018; Foster et al., 2017; Neumann et al., 2009; Quidbach & Hansenne, 2009; Whitley-Hunter, 2014) y evitar resultados fisiológicos negativos (Robieux et al., 2018). En este sentido, mejoran la **satisfacción del paciente** con la atención sanitaria (Celale et al., 2018; Chen & Forbes, 2014; Derksen et al., 2013; Doherty, 2009; Kahriman et al., 2016; Ward et al., 2012), el control de síntomas (Cunico et al., 2012; Hojat et al., 2011; Kelm et al., 2014) y la adherencia terapéutica (Canale et al., 2012; Kelm et al., 2014). Asimismo, dan lugar a una **disminución del uso de recursos**, con el consiguiente ahorro en el coste de la atención sanitaria (Kelm et al., 2014).
- La empatía mejora la **calidad de la información** que se comunica (Chen & Forbes, 2014), facilitando las interacciones entre las enfermeras y las personas procedentes de entornos cultural y lingüísticamente diversos (Everson et al., 2015), personas mayores (Higgins et al., 2007; Tondi et al., 2007), personas que padecen una enfermedad mental (Muir-Cochrane, 2006) y personas con discapacidad física o intelectual (Iezzoni et al., 2003). En resumen, mejora el **bienestar físico y emocional del paciente** (Trzeciak et al., 2017). Disminuye las posibilidades de malentendidos y, por tanto, de reclamaciones por la atención recibida (Williams et al., 2015). La falta de empatía puede manifestarse como

apatía, indiferencia, insensibilidad, crueldad y **deshumanización**, con un mayor riesgo de lesiones para los pacientes (West et al., 2006).

### ***Enfermera***

- La IE y la empatía se asocia positivamente con el **bienestar laboral en las enfermeras** (Kelm et al., 2014; Nel et al., 2013; Ward et al., 2012), incluyendo niveles más altos de bienestar subjetivo, una mejor salud mental y un funcionamiento emocional adaptativo (Schutte & Loi, 2014), mejora las relaciones con los pacientes y con los miembros del equipo, el trabajo en equipo, la colaboración, la adaptación a la diferencia, la diversidad y, en última instancia, la atención segura al paciente (Maruca et al., 2015; Taylor et al., 2020; Yang et al., 2020). Se relaciona con una **reducción del burnout** ( Ferri et al., 2015; Kelm et al., 2014; Ren et al., 2020; Ward et al., 2012) y **incrementa la resiliencia** (Taylor et al., 2020). Desarrollar estrategias de resiliencia mejora la capacidad de empatía, lo que en parte evita la angustia empática y el agotamiento (Singer & Klimecki, 2014). Las enfermeras resilientes no sólo tienen menos absentismo laboral, sino que también proporcionan una atención al paciente de mayor calidad (West et al., 2017). Tiene un efecto positivo en el **clima organizacional**, permite la adecuada comunicación entre los miembros del equipo y la construcción de relaciones de trabajo armoniosas (Yan, 2012). Un clima laboral positivo proporciona a las enfermeras recursos emocionales positivos para mejorar su autoestima y alcanzar una alta realización personal, es vital para mejorar la calidad de vida de las enfermeras (Nowrouzi et al., 2015). La IE tiene un impacto en la **capacidad de las enfermeras para cuidar** (Bulmer et al., 2009). Rego et al. (2010) y Kaur et al. (2013), identificaron que la capacidad de las enfermeras para manejar sus propias emociones era fundamental para el cuidado, una mayor capacidad de cuidar a los demás (incluyendo la comprensión de uno mismo y de los demás) (Codier et al., 2009; Por et al., 2011). En definitiva, se asocia con una mayor competencia profesional (Beauvais et al., 2011, 2014).
- La IE de las enfermeras se encuentra relacionada con la **profesionalidad y el liderazgo** de las enfermeras (Chan et al., 2014; Codier et al., 2009; Erkutlu & Chafra, 2012). Además, Erkutlu y Chafra (2016), identificaron que una IE elevada del líder del equipo de trabajo multidisciplinar aumenta la fuerza de la interacción entre el empoderamiento y la

proactividad del equipo, de modo que los líderes del equipo con una IE más elevada pueden motivar y apoyar a los equipos para que rindan al máximo de su capacidad. La IE reduce el impacto negativo de problemas como el **acoso laboral** (Bennett & Sawatzky, 2013). Ayuda a prevenir los comportamientos de acoso en universidades y entornos de trabajo enfermeros para evitar los errores, el aumento de los costes de la atención, la rotación del personal y los acontecimientos adversos evitables, como las lesiones y la muerte de los pacientes (*The Joint Commission*, 2016).

### ***Estudiante de enfermería***

- La empatía **mejora la formación de los estudiantes**, ayuda a mejorar su autoestima (Gurdogan et al., 2016) y conlleva mayor realización personal de las enfermeras (Argentero et al., 2008). La IE está asociada a una mejor salud y a manejar eficazmente las emociones contribuyendo al **bienestar físico, mental y social** de los estudiantes de enfermería (Brackett et al., 2011; Dacre-Pool & Qualter, 2012; Foster et al., 2015; Lewis et al., 2017), existiendo relaciones significativas entre la IE, la salud mental, psicosocial y física (Martins et al., 2010; Schutte et al., 2007). Así pues, los estudiantes que gestionan adecuadamente su estado emocional y el de los demás tienen más probabilidades de estar **satisfechos con la vida** (Bastian et al., 2005; Mayer et al., 2008; Ruiz-Aranda et al., 2014). La formación de los estudiantes de enfermería sobre la IE podría mejorar los comportamientos de salud y, por tanto, el papel de las enfermeras como promotoras de la salud (Lana et al., 2015).
- En los estudiantes de enfermería, una mayor IE se asocia con un mayor **rendimiento académico** (Rankin, 2013) en la práctica clínica (Beauvais et al., 2011; Cleary et al., 2018; Foster et al., 2017; Sharon & Grinberg, 2018; Štiglic et al., 2018) y un menor abandono de los estudios (Jones-Schenk & Harper, 2013; Marvos & Hale, 2015; Wu et al., 2012). Existen estudios como el de Fernández et al. (2012) y Codier y Odell (2014) que investigaron la relación entre la IE, las estrategias de aprendizaje y su influencia en rendimiento académico entre estudiantes de primer año de enfermería, mostraron que los altos niveles de IE afectaron positivamente a su rendimiento académico (Sharon & Grinberg, 2018). Una alta IE propicia el **pensamiento crítico** para identificar las necesidades de los pacientes, tomar decisiones rápidas y precisas, así como evaluar la información compleja sobre los pacientes desde diferentes perspectivas (Heffernan et al., 2010). El pensamiento crítico y la IE de las enfermeras permiten diagnosticar las

necesidades de los pacientes, proporcionar una atención sistemática, tomar decisiones rápidas, correctas, evaluar la información sobre los pacientes, comunicar e intentar ser consciente de las emociones y los pensamientos de los individuos, comprenderlos (Heffernan et al., 2010). Estas competencias son un componente fundamental para proporcionar un servicio seguro, eficaz y de calidad (Collins & Andrejco, 2015), mejorar el bienestar de las personas, de la sociedad y mejorar su calidad de vida. La falta de empatía entre los estudiantes de enfermería puede contribuir a una **baja identidad profesional, favoreciendo el abandono de la profesión** (Traynor & Buus, 2016). La literatura muestra que la identidad profesional enfermera tiene una correlación positiva con la empatía y afecta a la calidad de los cuidados (Browne et al., 2018; Guo et al., 2018; Traynor & Buus, 2016). Además, una mayor empatía puede aumentar la comprensión de las necesidades de los pacientes y el compromiso del paciente. En consecuencia, esto puede mejorar la satisfacción de las enfermeras y pacientes, así como inspirar la identidad profesional enfermera (Bas-Sarmiento et al., 2017).

- La IE de los estudiantes de enfermería se asocia con el **estrés**. A través de las prácticas clínicas, los estudiantes de enfermería experimentan el estrés y la práctica en el mundo real (Lopez et al., 2018; McCloughen & Foster, 2018). Experimentan niveles elevados de estrés asociados al trabajo interpersonal (Enns et al., 2018; Foster et al., 2018b) y al aprendizaje de competencias clínicas aplicadas (Birks et al., 2009). La IE se muestra como variable mediadora de la salud psicológica y el estrés en los estudiantes de enfermería (Cleary et al., 2018; Enns et al., 2018; Foster et al., 2018a). Existen estudios que muestran la relación entre una baja IE y un mayor nivel estrés (Bulmer et al., 2009; Görgens-Ekermans & Brand, 2012; Por et al., 2011; Ruiz-Aranda et al., 2014), mientras que altos niveles de IE en situaciones de estrés, facilitan un menor deterioro del estado de ánimo, niveles más bajos de cortisol y una recuperación más rápida, en comparación con los individuos con niveles más bajos de IE (Arora et al., 2010). Una mayor IE se asoció con una menor percepción de estrés, mayor uso estrategias de afrontamiento adaptativas, como el autocontrol y la búsqueda de apoyo social, y un menor uso de estrategias de afrontamiento desadaptativas, como la evitación (Chan et al., 2014; Zeidner et al., 2012). Estos resultados sugieren que las intervenciones dirigidas a aumentar la IE pueden ayudar a reducir el estrés percibido por los estudiantes (Enns et al., 2018) y a evitar el *burnout* académico (Carvalho et al., 2018). La motivación del estudiante es esencial para lograr un



adecuado desempeño, y para que los estudiantes mantengan la motivación, deben aprender a enfrentar el estrés y la ansiedad que forman parte de las prácticas clínicas. La IE se relaciona con la **autocompasión**, existe una correlación positiva entre la autocompasión y la IE de los estudiantes de enfermería (Barnard & Curry, 2011; Carragher & Gormley, 2017; Heffernan et al., 2010). Ayuda a mantenerse positivos y compasivos en situaciones difíciles (Bradbury-Jones et al., 2007; Warelow & Edward, 2007), permite el afrontamiento adaptativo en situaciones de dificultad facilitando una reorientación apropiada de la situación hacia el crecimiento (Barnard & Curry, 2011) y hacia las relaciones terapéuticas (Sinclair et al., 2017). La IE se reconoce como un aspecto clave para la **resiliencia emocional**, la capacidad de adaptarse positivamente a la adversidad emocional sin dificultades duraderas (Foster et al., 2015). Como tal, la resiliencia puede ser un proceso protector que mitiga los efectos negativos del trabajo emocional y las interacciones estresantes en la práctica sanitaria (Delgado et al., 2017; Lopez et al., 2018). Ayuda a los estudiantes a gestionar los desafíos del trabajo clínico que implican la gestión de las demandas emocionales, de presenciar y responder al sufrimiento humano, la angustia y la muerte (Aradilla-Herrero et al., 2014b), las dificultades interpersonales y los conflictos (Delgado et al., 2017) (Figura 2).

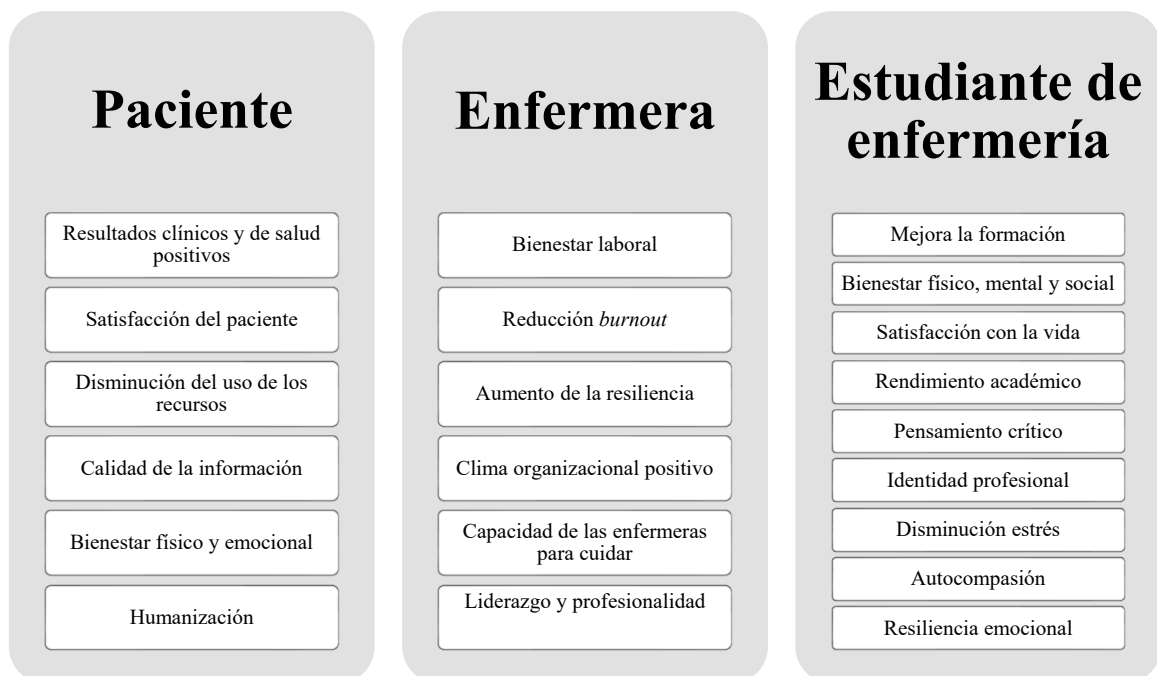


Figura 2: Beneficios de las competencias emocionales.

Fuente: Elaboración propia (2021).

Una vez presentadas los beneficios de las competencias emocionales, empatía e IE, parece adecuado, debido a la importancia que revisten en nuestro estudio, profundizar en el concepto de las competencias emocionales, la denominada IE y empatía.

### **2.2.2 Concepto de competencias emocionales.**

Las competencias emocionales se definen como el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes, valores y comportamientos necesarios para tomar conciencia, comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales (Bisquerra & Mateo, 2019). Entre las diferentes competencias emocionales, la empatía y la inteligencia emocional destacan por su importancia, así como por su presencia en la mayoría de los estudios realizados en el ámbito de la enfermería (Hojat et al., 2015). Dada su importancia y beneficios en los estudiantes de enfermería en este apartado se procederá a definir las competencias emocionales, IE y empatía.

#### **2.2.2.1 Conceptualización de la Inteligencia emocional.**

La IE es una habilidad emocional y un componente clave en las interacciones sociales (Brackett et al., 2011; Cherry et al., 2013). Se refiere a la comprensión, la evaluación y el uso de las emociones para tomar decisiones correctas para resolver problemas (Cherry et al., 2013; Koydemir et al., 2013). Tiene sus raíces en las investigaciones sobre las “inteligencias sociales” con Thorndike (1920), que separaba la inteligencia social en inteligencia "intrapersonal", o el conocimiento de las propias emociones, de la inteligencia "interpersonal", la capacidad de comprender las emociones de los demás, basándose en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983).

Desde la definición conceptual de Thorndike (1920), aparecen otras definiciones que dan lugar a distintos modelos conceptuales: (a) Salovey y Mayer (1990) propusieron el “modelo de capacidad”, donde la IE está relacionada con la capacidad cognitiva, por lo que las emociones son una fuente de información que utilizamos para tomar decisiones (b) Bar-On (2006) presenta un “modelo rasgo/personalidad”, lo que sugiere que la IE se relaciona con la personalidad y está separada de la inteligencia cognitiva y (c) el modelo de Goleman (1996) propone un modelo de “habilidad mixta”, alegando que la IE se refiere tanto a la personalidad como a la capacidad cognitiva, considera este constructo como una amplia gama de competencias y habilidades que impulsan el rendimiento humano.

En la Tabla 2, se proponen los tres modelos de inteligencia emocional más relevantes propuestos por la literatura.

Tabla 2. Comparativa modelos Inteligencia Emocional.

<b>Modelo</b>	<b>Modelo de Personalidad</b>	<b>Modelo de habilidad</b>	<b>Modelo Mixto</b>
<b>Definición de IE</b>	IE es una función de la personalidad. Facilitadores sociales y emocionales que influyen en la conducta (Bar-On, 2006).	IE es una habilidad. “La capacidad de percibir y expresar emociones, asimilar la emoción en el pensamiento, entender y razonar con emoción, y regular las emociones en uno mismo y en los demás (Salovey & Mayer, 1990)”.	IE es una habilidad y una función de la personalidad. “La capacidad para reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, para la gestión de las emociones en nosotros mismos y en nuestras relaciones (Goleman, 1996)”.
<b>Contexto de origen</b>	Salud Comunitaria	Psicología cognitiva	Desarrollo organizacional
<b>Instrumentos de medición</b>	EQ-i Emotional Quotient Inventory	EI Test MSCEIT Trait Meta-Mood Scale (TMMS)	Emotional Competence Inventory (ECI)
<b>Componentes variables de la IE</b>	Asertividad Flexibilidad Autoconciencia Afrontamiento del estrés Autoestima Control de impulsos Solución de problemas Empatía	Emociones percibidas Emociones usadas Emociones comprendidas Emociones reguladas	Autoconciencia Autogestión Empatía Autocontrol Adaptabilidad Autoconfianza Colaboración Liderazgo Comunicación Iniciativa

Fuente: Elaboración propia (2021)

La IE juega un papel fundamental en la interacción diaria con las personas para entender nuestros propios sentimientos y motivaciones, así como los de los demás. La IE es definida en 1990 por Mayer y Salovey como como la capacidad para reconocer, comprender y regular las emociones propias y las de los demás, discriminar entre ellas y utilizar esta información para guiar los pensamientos y acciones. Este es el modelo que sustenta la presente investigación ya que nos ofrece una visión más práctica y sencilla de la IE compuesta por cuatro capacidades que consisten en

reconocer, facilitar, comprender y gestionar las emociones (Schutte & Malouff, 2012). Estas cuatro capacidades incluyen la autoconciencia, la autogestión, la conciencia social y la gestión de las relaciones. La autoconciencia y la autogestión de las relaciones se centran en el individuo y las dos últimas en las relaciones humanas (Farh et al., 2012; Fernandez et al., 2012). Además, el modelo se acompaña de instrumentos de medición con adecuadas propiedades psicométricas que previamente se han usado en el ámbito enfermero y en el contexto español (Aradilla-Herrero et al., 2014a, 2014b; Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2017).

La IE permite ser conscientes de los sentimientos de los pacientes y de los propios, así como comprender y regular estas emociones (Barkhordari & Rostambeygi, 2013), está asociada a una mejor salud (Por et al., 2011). En este sentido estudiar la IE es relevante, y más en los estudiantes de enfermería futuras enfermeras, que continuamente interactúan con los pacientes y/o familiares, así como con otros miembros del equipo multidisciplinar. Además, en las prácticas clínicas, los estudiantes de enfermería contactan con la realidad de la práctica en el mundo real (Lopez et al., 2018; McCloughen & Foster, 2018), están expuestos a diversas interacciones interpersonales, incluidas las demandas emocionales de la atención a pacientes y sus familias (Ito et al., 2014), la muerte (Bailey et al., 2011), la gestión de episodios de agresión verbal y/o física (Hopkins et al., 2018), el agotamiento, la fatiga por compasión (Berger et al., 2015), y la disminución de la calidad de la atención al paciente (McHugh et al., 2011). En este contexto, aprender a utilizar las competencias de IE es fundamental para que los estudiantes realicen una gestión personal e interpersonal eficaz de estas situaciones estresantes. Esta capacidad puede mejorarse a través de la formación (Boardman, 2016; Mattingly & Kraiger, 2019; Pawar et al., 2018), tiene implicaciones directas en la calidad de la atención al paciente y en el rendimiento laboral, así como el propio bienestar emocional de los estudiantes (Foster et al., 2015; Mattingly & Kraiger, 2019).

#### **2.2.2.2 Conceptualización de la Empatía**

En 1918, Southard es el primero en describir el significado de la empatía en la relación médico paciente. La empatía puede definirse como la capacidad de sentir el mundo privado del paciente como si fuera el propio, como si uno fuera la otra persona, pero sin perder la condición de 'como si' (Rogers, 1957). En la atención sanitaria, la empatía se considera un componente fundamental de las relaciones terapéuticas y un factor crítico en la definición de la atención de calidad de los pacientes (Hojat et al., 2013). La literatura muestra estudios que demuestran el impacto positivo de las interacciones asistenciales empáticas en los mejores resultados físicos del paciente, ya que una mejor calidad de los

cuidados ayuda a controlar la enfermedad, mejorar la calidad de vida y prevenir complicaciones (Bas-Sarmiento et al., 2019; Engbers, 2020; Griffiths et al., 2012; Petrucci et al., 2016; Trzeciak et al., 2017). En general, la empatía puede considerarse un constructo multidimensional y en la literatura podemos encontrar varias definiciones desde diferentes perspectivas para su estudio (Levett-Jones et al., 2019).

En la Tabla 3 podemos encontrar algunos de los modelos más relevantes propuestos por la literatura para el estudio de la empatía.

Tabla 3. Comparativa modelos Empatía.

<b>Modelo</b>	<b>Perspectiva cognitiva</b>	<b>Perspectiva emocional</b>	<b>Perspectiva cognitiva y emocional</b>
<b>Concepto</b>	Las actividades cognitivas como la toma de perspectiva y el ocupar un rol, son características predominantes en las definiciones de los autores desde esta perspectiva.	Se define como una respuesta emocional al generar sentimientos idénticos y al compartir emociones entre las personas.	Dos sistemas separados que funcionan uno al lado del otro para procesar la información entrante. El procesamiento de la información cognitiva involucra razonar y evaluar (Tausch, 1998) y el procesamiento emocional, implica una respuesta afectiva experimentada de manera espontánea sin involucrar procesos mentales superiores (Basch, 1996).
<b>Características</b>	Mayor énfasis a la comprensión y al enfoque social que a la cuestión emocional (Rogers, 1975).	Mayor énfasis en el aspecto emocional.	El razonamiento y la evaluación son las características de la respuesta cognitiva mientras que la espontaneidad y excitación de la respuesta emocional.
<b>Definiciones</b>	“La capacidad de entender la situación de alguien sin apropiarse de dicha situación” (MacKay et al., 1990, p.155)	“La capacidad de adentrarse en la vida de otra persona para percibir con precisión sus sentimientos actuales y su significado” (Kalisch, 1973, p. 1548)	“Una forma de relación en la que una persona llega a conocer el contenido mental de otra, tanto afectiva como cognitivamente, en un momento particular en el tiempo y como resultado de la interacción existente entre ellos” (Bennett, 2001, p. 7).

Fuente: Elaboración propia (2021)

La interacción entre la enfermera y el paciente es la base del cuidado enfermero, requiere de una presencia comprensiva y centrada en la persona (McCance et al., 2009). El cuidado enfermero consiste en comprender las necesidades, los sentimientos y la situación del paciente (Petrucci et al., 2016), la empatía es la base de dicha comprensión (Zeighami et al., 2012), se considera intrínseca al núcleo de la enfermería (Wilkes et al., 2014), se activa cuando se presta una atención centrada en el paciente, desarrollando una relación terapéutica (Dewar & Mackay, 2010). Así pues, algunas de las teorías de la enfermería han destacado el papel de la empatía. Olsen (1991), describe la empatía como un reconocimiento de la humanidad compartida de la enfermera y el paciente. En su teoría de las relaciones interpersonales, Peplau se refiere a los "vínculos empáticos", o la capacidad de sentir las emociones de los demás, como un modo de observación útil cuando se trabaja con pacientes (Peplau, 1997, p. 163). Travelbee incluye la empatía en su modelo de relaciones entre seres humanos, y la describe como "la comprensión intelectual y emocional de la otra persona" (Travelbee, 1964, p.68). En general, la empatía se define como la capacidad de "sentir con" los demás cuando estamos expuestos a las experiencias de los demás, al tiempo que reconocemos que esos sentimientos pertenecen a otro (Singer & Klimecki, 2014). La empatía implica, por tanto, la capacidad cognitiva de comprender lo que siente otra persona (respuesta evaluativa), una resonancia emocional con esos sentimientos (respuesta afectiva) y la de responder adecuadamente a las necesidades y preocupaciones de la persona (respuesta conductual) (Hatfield et al., 2011). En esta línea Hojat (2009), definió la empatía como una característica predominantemente cognitiva que incluye la comprensión de las experiencias y preocupaciones de los pacientes, junto con la capacidad de transmitir esta comprensión. En definitiva, la mayoría de las definiciones tienen en común la consideración del componente cognitivo y emocional de la empatía (Patterson, 2018), un concepto complejo en el que las dimensiones emocional, moral, cognitiva y conductual están vinculadas (Ferri et al., 2019). La competencia empática se refiere a la identificación de la angustia del paciente, la motivación interna para empatizar con el paciente, la comprensión de la perspectiva del paciente, y la capacidad de expresar la comprensión de estas emociones y perspectivas hacia el paciente (Stepien & Baernstein, 2006). El componente cognitivo de la empatía permite a las enfermeras comprender lo que dice y siente el paciente, por ello en el presente estudio hemos adoptado una definición desde dicha dimensión, exactamente la definición de Hojat y colaboradores (2012) que definen la empatía como "un atributo predominantemente cognitivo (en lugar de emocional) que involucra un entendimiento (en lugar de sentimiento) de las experiencias, inquietudes y perspectivas del paciente, combinado con una capacidad de comunicar este entendimiento."

Desde esta definición, tomando como referencia la dimensión cognitiva de la empatía (Hojat et al., 2012; Hojat, 2018), en la presente investigación se considera la empatía como una de las características más importantes de las enfermeras en el entorno de cuidados, ya que facilita el desarrollo de la confianza y aumenta la satisfacción del paciente (Williams et al., 2016). Además, la empatía es tan importante para la calidad de la atención como para el bienestar tanto del paciente como de las propias enfermeras (Ekman & Krasner, 2017; Mennenga et al., 2016). Es por ello, por lo que los estudiantes de enfermería deberían establecer relaciones de ayuda con los pacientes promoviendo actitudes y comportamientos empáticos que promuevan la calidad del cuidado enfermero (Williams & Stickley, 2010). A pesar de ser considerada un atributo inherente a los cuidados enfermeros (Brown, 2011), existen estudios que sugieren que en ocasiones, las interacciones entre las enfermeras y los pacientes se ven influidas por una falta de empatía (Parke & Hunter, 2014; Rush et al., 2017). Así pues, la empatía es una habilidad que debería entrenarse en los estudiantes de enfermería ya que puede mejorarse a través de la educación (Doyle et al., 2014; Low & LaScala, 2015; Richardson et al., 2015) y a largo plazo, se traduce en resultados terapéuticos positivos para los pacientes (Chen et al., 2020).

Una vez definidas las competencias emocionales, IE y empatía, trataremos de manera resumida las estrategias para la educación de la IE y empatía en los estudiantes de enfermería, elementos fundamentales de la presente investigación.

### **2.2.3. Estrategias para la educación de la inteligencia emocional y empatía en los estudiantes de enfermería.**

La elaboración de cualquier programa de intervención implica un proceso sistematizado que incluye una serie de etapas, la evaluación diagnóstica, resulta una etapa fundamental para determinar las necesidades formativas de los estudiantes de enfermería (Cowen et al., 2018). Además, la IE y la empatía son competencias que pueden adquirirse mediante la educación y la práctica (Cunico et al., 2012; Freshwater & Stickley, 2004), pero para ello es necesario contar con instrumentos validados para realizar la evaluación diagnóstica de estas competencias emocionales en los estudiantes de enfermería, evaluar el impacto de las intervenciones desarrolladas y determinar qué intervenciones son más eficaces. Estudios anteriores han indicado la necesidad de evaluar previamente estas competencias emocionales en los estudiantes de enfermería (Bas-Sarmiento et al., 2017, 2019; Gómez-Díaz et al., 2017; Ramadan et al., 2020; Shahbazi et al., 2018). Dada la importancia de contar

con instrumentos validados para determinar los niveles de estas competencias emocionales, estos aspectos se constituyen como ejes principales de la presente investigación.

Una vez realizada la evaluación diagnóstica, es importante evaluar el impacto de las intervenciones educativas. La literatura muestra que las intervenciones educativas sobre la empatía e IE tienen resultados positivos en cuanto al cambio de actitud de los estudiantes de enfermería hacia los pacientes (Boardman, 2016; Omura et al., 2018). Las intervenciones más eficaces son aquellas en las que los estudiantes de enfermería han de ponerse literalmente “en el lugar del paciente”, inmersivas y experienciales (Bas-Sarmiento et al., 2017, 2019; Bearman et al., 2015; Brunero et al., 2010; Engbers, 2020; Everson et al., 2015; Levett-Jones et al., 2019; Nosek et al., 2014; Yang et al., 2014). La mayoría de las intervenciones presentes en la literatura pueden ser consideradas experienciales (Cunico et al., 2012; Foster et al., 2015; Mattingly & Kraiger, 2019; Nosek et al., 2014; Yang et al., 2014) en comparación con un porcentaje menor que utilizan como metodología de aprendizaje (la escritura reflexiva, la literatura y el teatro) en el área de humanidades (Blomqvist et al., 2007; Marie, 2012; Özcan et al., 2011).

Los estudiantes de enfermería deben ser capaces de discutir el significado de la teoría y su aplicación práctica en diversas situaciones, responder en consecuencia y recibir retroalimentación sobre su actuación (Mattingly & Kraiger, 2019). En un entorno clínico o a través de experiencias, mediante la formación experiencial o basada en habilidades (Hodzic et al., 2018; Schutte et al., 2013; Williams & Stickley, 2010) en situaciones reales según la Teoría del Aprendizaje Experiencial (Kolb, 2015), utilizando la experiencia en el proceso de aprendizaje. Esta teoría establece cuatro elementos clave, que son (i) la experiencia concreta (el estudiante capta y percibe la nueva información a través de los sentidos, de contacto); (ii) la observación reflexiva (el estudiante procesa la experiencia, dando sentido a lo observado y reflexionando sobre la conexión entre lo que se hace y las consecuencias de las acciones); (iii) la conceptualización abstracta (a través del pensamiento, obtiene nuevos conceptos ideas y teorías que guían la acción); y (iv) la experimentación activa (el estudiante comprende y procesa la nueva información haciendo, lleva a cabo la aplicación de nuevos conocimientos) (Kolb, 2015). El ciclo de aprendizaje experiencial puede dividirse en cuatro etapas separadas en las que todos los pasos están estrechamente interconectados, formando un ciclo de aprendizaje. La posterior reflexión y la valoración crítica con los estudiantes de estas experiencias emocionales fomenta la IE, la empatía, la motivación, la autorregulación y la aptitud interpersonal (Görgens-Ekermans & Brand, 2012).



Dentro de las intervenciones la IE y la empatía de los estudiantes de enfermería puede mejorarse con ejercicios de **juegos de roles**, la formación en competencias de comunicación (Bas-Sarmiento et al., 2017; Freshwater & Stickley, 2004; Kelm et al., 2014), los escenarios basados en **maniqués** (Haley et al., 2017), y la **entrevista clínica simulada** (Bas-Sarmiento et al., 2019). El uso de **vídeos** de la interacción enfermera-paciente o de las experiencias del propio paciente, como complemento a las clases teóricas y prácticas se ha considerado útil ya que promueve el aprendizaje de los estudiantes de enfermería en un contexto similar a la realidad e integra competencias clínicas, conocimientos y competencias no técnicas como la comunicación, IE y empatía (Freshwater & Stickley, 2004; Kommalage, 2011; Lobchuk et al., 2016; Marshall et al., 2018; Sweeney & Baker, 2018). Dicha integración es importante para la toma de decisiones y el razonamiento crítico.

La **simulación**, en la que los estudiantes experimentan diversas situaciones que pueden afectar al paciente en el entorno real son las más eficaces al sumergir al estudiante de enfermería en el mundo del paciente (Boardman, 2016; Campbell et al., 2021; Fabro et al., 2014; Klenke-Borgmann, 2020; Mennenga et al., 2016). El impacto del envejecimiento (Eymard et al., 2010; Levett-Jones et al., 2017; Macaden et al., 2017; Stone & Levett-Jones, 2014), la baja alfabetización sanitaria (Weekes & Phillips, 2015), vivir con una ostomía (Díaz et al., 2015), asumir el rol del paciente hospitalizado mediante simulaciones electrónicas en 3D (Everson et al., 2015) o escuchar voces (Chaffin & Adams, 2013; Marshall et al., 2018). Los estudiantes experimentan el mundo "a través de los ojos" de la otra persona y aprenden a "caminar en los zapatos del paciente" (Levett-Jones et al., 2017). Al asumir el papel del paciente, los estudiantes pueden reflexionar sobre la perspectiva del paciente y considerar sus necesidades y preocupaciones, considerándose muy eficaces (Levett-Jones et al., 2017). La literatura muestra como en estas situaciones los estudiantes de enfermería llegaron a sentirse ansiosos, estresados, e incluso agotados, tuvieron problemas para controlar sus emociones y en algunos casos abandonaron la simulación (Díaz et al., 2015; Fitzgerald & Ward, 2019; Weekes & Phillips, 2015). Además, los estudiantes obtienen una visión desde la perspectiva del paciente del valor de las relaciones terapéuticas al sentir las emociones del paciente (Chen et al., 2020). La enseñanza de la IE y empatía, como parte integrante de la **simulación con pacientes estandarizados** (Lee et al., 2018; Pawar et al., 2018; Webster & Carlson, 2020), que puede incluir el uso de accesorios de silicona, incluyendo máscaras, torsos, manos y pies, sobre el paciente formado para caracterizarlo de acuerdo a la situación real del caso, Mask-Ed (Frost & Reid-Searl, 2017) es una innovadora técnica de simulación de alta fidelidad con buenos resultados sobre todo en la empatía (Reid-Searl et al., 2020). Así como **las intervenciones educativas interprofesionales** (Levett-Jones et al., 2019), para mejorar

los cuidados enfermeros prestados a los pacientes dentro del equipo multidisciplinar (Englander & Folkesson, 2014) y la competencia comunicativa de los estudiantes de enfermería (Hsu et al., 2015). Destacar la importancia de la evaluación de esta formación desde la perspectiva de los observadores independientes (profesorado entrenado), así como desde la visión de los pacientes y la percepción de los estudiantes, en estas situaciones las puntuaciones mejoraron significativamente con respecto a la situación basal (Bas-Sarmiento et al., 2019). Además incorporar la herramienta de evaluación desde el enfoque del **examen clínico objetivo estructurado (ECO-E OSCE)** es importante para aumentar el interés de los estudiantes en los cuidados integrales de enfermería, promover las competencias psicomotoras y evaluar el pensamiento crítico (Brown et al., 2010). Así como las competencias de IE y empatía en la interacción con un paciente estándar en un escenario simulado, y la posterior discusión de la experiencia con el profesor (Lee et al., 2018; Pawar et al., 2018). La ECOE mediante pacientes estandarizados bien entrenados, con un escenario riguroso bien construido y una lista de comprobación para evaluar el rendimiento de la IE y la empatía, estando el profesorado evaluador y el paciente bien entrenados proporciona una evaluación más completa que las medidas de autoinforme (Lee et al., 2018; Pawar et al., 2018). Los ECOEs ajustados en cada episodio de simulación, al nivel de dificultad y al contenido a los temas previamente impartidos en clase, incluyendo las intervenciones de enfermería (NIC), con sus respectivas actividades, como unidades de observación para cada caso con el fin de realizar una evaluación objetiva de estas capacidades (García-Mayor et al., 2021), muestran que la valoración del aprendizaje y de la utilidad de lo aprendido fue positiva (Bas-Sarmiento et al., 2019; Nosek et al., 2014; Yang et al., 2014). Sin embargo, la literatura muestra una escasez de estudios que describan la intervención, lo que hace imposible replicarlos, contrastar su eficacia o corroborar la retención del aprendizaje con el seguimiento (Bas-Sarmiento et al., 2017). Además, hay que considerar también el papel de los tutores en la práctica como elemento crucial de apoyo (Bradbury-Jones et al., 2007), para facilitar la transición de estudiante de enfermería a enfermera (Saber et al., 2016).

Una vez presentadas las nociones básicas sobre las estrategias para la educación de la IE y empatía en los estudiantes de enfermería a continuación, se introduce otro concepto fundamental en esta investigación, la comunicación.

### **2.3. LA COMUNICACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**

La comunicación en los estudiantes de enfermería se considera otra de las competencias interpersonales que reviste gran importancia en la prestación de los cuidados enfermeros de calidad

(Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2017, 2018b). Dada su importancia y la existencia de investigaciones que muestran que la formación influye en la comunicación (Prado-Gascó et al., 2019), así como las dificultades de los estudiantes de enfermería para aplicar estas competencias de comunicación, en la práctica (Hickerson et al., 2016; Meyer et al., 2017). En esta sección se procederá a destacar los beneficios de la comunicación para los pacientes, enfermeras y estudiantes de enfermería, definir la comunicación, las actitudes del alumnado de enfermería hacia la comunicación con el paciente, así como las estrategias para su educación y líneas de trabajo futuras en los estudiantes de enfermería.

### **2.3.1 Beneficios de la comunicación en los estudiantes de enfermería.**

La comunicación es un concepto amplio y multidimensional que abarca desde la comunicación interpersonal, que se refiere al proceso de intercambio de ideas, pensamientos, sentimientos y necesidades con otra persona (Xie et al., 2013) hasta la comunicación interprofesional, que se refiere al proceso de transmisión de la información con el resto de los miembros del equipo multidisciplinar (Wang et al., 2015). La comunicación enfermera-paciente es en definitiva una comunicación interpersonal en la cual se lleva a cabo un intercambio de información entre el paciente y el profesional desde una visión integral y holística de la persona, lo que permite conocer sus necesidades reales y por tanto, llegar a establecer una relación terapéutica. De acuerdo con los principios teóricos de la enfermería establecer una adecuada comunicación entre el paciente y la enfermera resulta fundamental (Fawcett, 2017). La relación terapéutica de la enfermera y el paciente depende en gran medida de la capacidad de comunicación que tiene el profesional (Bullington et al., 2019). La habilidad de comunicación terapéutica es una competencia esencial que las enfermeras necesitan adquirir para comprender las necesidades de los pacientes (Riley, 2017), además de ser capaces de comunicarse eficazmente con el resto de miembros del equipo sanitario (Claramita et al., 2016). Es por ello, por lo que estudiar la comunicación interpersonal con el paciente y la familia e interprofesional con el resto de los miembros del equipo multidisciplinar en los estudiantes de enfermería y en las enfermeras, se justifica entre otros por los siguientes motivos.

#### *Comunicación interpersonal: **Paciente y familia***

- La comunicación es esencial para la **calidad de atención y la satisfacción** del paciente (Banerjee et al., 2016; Finke et al., 2008; Finney-Rutten et al., 2015; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018; Kourkouta & Papatianasiou, 2014). La capacidad de las enfermeras para comunicarse eficazmente se ha vinculado con resultados positivos para los pacientes,

una mayor participación y una mejora de los **resultados de salud** (Burgener, 2020; Kitson et al., 2014). Determina el nivel de satisfacción en los pacientes, lo que influye directamente en el cumplimiento y su recuperación, **reduce el malestar psicológico y la ansiedad** (Brock et al., 2013). Una mala comunicación con el paciente puede generar estrés y amenazar el mantenimiento de su dignidad (Lindberg et al., 2013; Moen & Nåden, 2015). Por esta razón, las competencias de comunicación tienen un papel importante en la educación de los estudiantes de enfermería (Shorey et al., 2018) y además, existen aspectos beneficiosos de una comunicación eficaz para el paciente (Charlton et al., 2008). En particular, con *pacientes psiquiátricos*, la comunicación ha demostrado la mejora de los resultados de salud y la disminución de la clínica de **ansiedad y de la depresión** (Ryan et al., 2010). En el caso de los *pacientes crónicos*, ha contribuido a aumentar la **adherencia al tratamiento** (Hsu et al., 2015), y por tanto, a una mejora en la autogestión de su enfermedad (Kim et al., 2020). En los *cuidados paliativos*, las competencias de comunicación son esenciales para proporcionar al paciente una **gestión de los síntomas**, el apoyo psicosocial y espiritual, la planificación anticipada de los cuidados (Coyle et al., 2015). Algunos estudios han demostrado que en la práctica clínica del mundo real la mayoría de las quejas recibidas de los *pacientes en las unidades de cuidados intensivos* sobre los profesionales sanitarios están relacionadas con una comunicación ineficaz y no con la falta de competencias clínicas (Arnold et al., 2015; Carlson et al., 2015). En el caso de las *personas mayores*, la comunicación es fundamental para comprender las necesidades de cada persona, para apoyar su salud y bienestar (Hafskjold et al., 2016). Sin embargo, puede haber barreras para la interacción y la comunicación con las personas mayores, en particular las relacionadas con la visión, la audición o las funciones cognitivas que suelen experimentar. Además, los problemas de comunicación y las necesidades emocionales pueden complicar aún más la comunicación (Hafskjold et al., 2016; Sundler et al., 2016). La investigación en áreas de cuidados concretas como los cuidados paliativos, oncología, geriatría, cuidados críticos y la psiquiatría han mostrado que las enfermeras no tienden a priorizar la comunicación y la escucha del paciente, debido a la exigencia emocional que implica que puede llevar al agotamiento (Dougherty et al., 2009; Toh et al., 2012). En su lugar, tienden a centrarse en el trabajo rutinario y en las tareas prácticas, el llamado "afrontamiento orientado a la tarea" (Howlett et al., 2015), con la consiguiente afectación de la calidad del cuidado y la disminución de la atención eficaz del paciente (Ward, 2016).

- La comunicación enfermera-familia y enfermera-paciente, reviste sin duda la misma importancia (Chan, 2017). La comunicación eficaz entre la enfermera y la familia se relaciona positivamente con los **resultados del paciente y las prácticas seguras** (Lin et al., 2017), puede disminuir la carga emocional tanto de las enfermeras como de las familias (Charlton et al., 2008; Wittenberg et al., 2017). Desde la perspectiva de los pacientes y sus familiares, mejora la relación de confianza con las enfermeras y facilita la **toma de decisiones** (Rosemond et al., 2017). Marshall et al. (2010) plantean el concepto de "sufrimiento de la relación", revelando que los familiares suelen sufrir más que el paciente. Dado que las emociones de la familia de un paciente pueden afectar a su vez, a las emociones de ese paciente y a la recuperación, es fundamental aliviar la carga emocional y relacional de la familia. La comunicación favorece el **empoderamiento de los pacientes/familias** (Farra et al., 2015) para lograr sus necesidades, mejorar el trabajo en equipo (Peddle et al., 2019), disminuir los riesgos relacionados con la salud, y **mejorar la seguridad del paciente** (Verkuyl et al., 2018). La insuficiente formación en competencias de comunicación efectiva entre la enfermera y la familia es clara. Por ejemplo, las enfermeras de oncología se perciben poco preparadas para comunicarse con los familiares de los pacientes. Se ha comprobado que las enfermeras en el ámbito de la oncología pediátrica experimentan diversos factores de estrés, siendo uno de ellos la comunicación con las familias (Jestico & Finlay, 2017). Además, los estudiantes de enfermería experimentan angustia emocional y una sensación de incompetencia cuando se comunican con las familias (Heise & Gilpin, 2016).

*Comunicación interprofesional: miembros del equipo multidisciplinar*

- La comunicación eficaz entre los miembros del equipo multidisciplinar es fundamental para la eficacia de los equipos sanitarios, puede relacionarse con la **calidad de la atención** y la **satisfacción laboral** del personal sanitario (Gausvik et al., 2015). Se ha sugerido que la comunicación del equipo sanitario (interdisciplinar o intradisciplinar) influye en los **resultados de los pacientes y en su seguridad**, independientemente del entorno de la atención sanitaria, incluye eventos adversos (Lyndon et al., 2012), como el aumento de la mortalidad de los pacientes en las unidades de cuidados intensivos, los errores médicos, las interrupciones en la atención de los pacientes de edad avanzada, el aumento de los costes de la atención domiciliaria y la rehospitalización tras el alta del paciente (Cortes et al., 2004). Además, la comunicación en lo que respecta a la toma de decisiones de calidad

y la promoción de la sinergia del equipo, puede mejorar los resultados de los pacientes (Propp et al., 2010). Los errores de comunicación pueden aumentar la incidencia de eventos adversos y causar diversos daños a los pacientes ( Li et al., 2019), son la causa de incidentes críticos recurrentes por ejemplo, en un estudio en el que se investigaron los resultados de los incidentes adversos de los pacientes en seis hospitales daneses, se constató que la indecisión de los profesionales sanitarios constituyó el 23% de los errores de comunicación (Rabøl et al., 2011). En Estados Unidos, los errores de comunicación fueron identificados como la causa principal de 1796 eventos centinela en los años 2013-2015, un factor causante de retrasos en el tratamiento, errores de medicación y de procedimientos incorrectos (*The Joint Commission*, 2016). En Japón los fallos de comunicación se identificaron como un factor en 524 eventos adversos entre 2010 y 2017 (*Japan Council for Quality Health Care*, 2017). La Organización Mundial de la Salud (2017) identifica la comunicación como herramienta esencial de la cultura de seguridad del paciente. Sin embargo, la comunicación puede ser un reto para los profesionales sanitarios y los estudiantes de enfermería dada su insuficiente preparación (Suzuki et al., 2014), a pesar de ayudar a **reducir el agotamiento, el estrés laboral de las enfermeras** (Suzuki et al., 2006), y **mejorar su autoestima profesional** (Shimizu et al., 2004) (Figura 3).

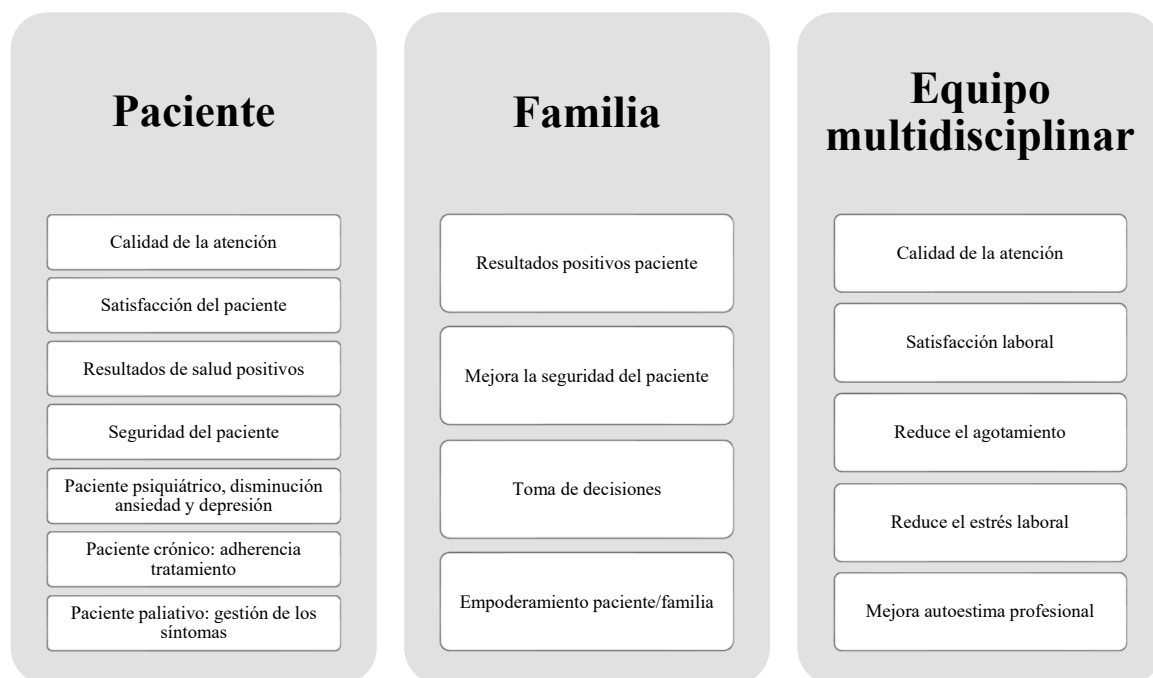


Figura 3: Beneficios de la comunicación paciente, familia y equipo multidisciplinario.

Fuente: Elaboración propia (2021).

Después de describir los principales beneficios de la comunicación interprofesional con los miembros del equipo multidisciplinar e interpersonal con el paciente y la familia, se definirán las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente, así como la importancia de su medición.

### **2.3.2 Concepto de comunicación**

La comunicación puede definirse como un atributo intrínseco de los seres humanos que implica un intercambio de mensajes e información entre las personas, es la base de todas las relaciones sociales (Abdolrahimi et al., 2017). Permite crear una relación interpersonal positiva con el paciente, intercambiar información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con el tratamiento y los cuidados enfermeros (Grassi et al., 2015). En todos los ámbitos de cuidados de enfermería, es un atributo fundamental: prevención, tratamiento, rehabilitación, educación y promoción de la salud (Hannawa et al., 2015; Kourkouta & Papathanasiou, 2014). La comunicación enfermera-paciente es en definitiva una comunicación interpersonal en la cual se lleva a cabo un intercambio de información entre el paciente y el profesional desde una visión integral, holística de la persona, lo que permite conocer sus necesidades reales y por tanto, llegar a establecer una relación terapéutica. La comunicación terapéutica está centrada en el paciente e implica aspectos fisiológicos, psicológicos, ambientales y espirituales del paciente (Peplau, 1991). Se basa en la comprensión y el tratamiento de la situación del paciente, incluidas las circunstancias vitales, las creencias, las perspectivas preocupaciones y necesidades relevantes con el fin de planificar una atención adecuada al paciente (Cusatis et al., 2020). La comunicación terapéutica entre la enfermera y el paciente se considera uno de los métodos de comunicación más importantes y la base de los de los cuidados de enfermería (Abdolrahimi et al., 2017). Es por ello, por lo que desarrollar la competencia comunicativa de los estudiantes de enfermería es fundamental (Grant & Jenkins, 2014), para una buena atención, para una práctica segura y de calidad (Boschma et al., 2010; v et al., 2015). Sin embargo, sigue sin evaluarse de forma exhaustiva la competencia de los estudiantes de enfermería en la comunicación antes de que se expongan a interacciones humanas reales durante sus prácticas clínicas (Foronda et al., 2016) a pesar de los múltiples beneficios que tiene tanto para la atención del paciente y/o familia, así como para las propias enfermeras y estudiantes de enfermería.

A continuación, tras definir brevemente el concepto de comunicación, realizaremos una aproximación a los aspectos más relacionados con la conducta comunicativa, por la importancia que

presentan en esta investigación. Para ello, ineludiblemente describiremos las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente.

### **2.3.3 Actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente.**

La actitud puede definirse como “un estado mental y neurológico de predisposición, mediante la experiencia, que ejerce una influencia directiva o dinámica en la respuesta de los individuos en todos los objetos y situaciones con los que se relaciona” (Allport, 1935, p. 810). Destacamos de dicha definición la predisposición a la conducta, y por lo tanto, la influencia en la respuesta de los individuos. Una actitud es una respuesta a un estímulo que implica componentes cognitivos, afectivos y conductuales, extendiéndose a todos los aspectos de la inteligencia y el comportamiento (Altmann, 2008). Esta respuesta es una disposición interior que afecta a la selección de una acción o comportamiento a adoptar hacia personas, eventos u objetivos. Así pues, una actitud no es específicamente un comportamiento, sino una inclinación hacia acciones, modos o maneras de abordar, reaccionar o afrontar una situación o problema en diversas circunstancias. Las actitudes pueden describirse como el sentimiento positivo o negativo que los individuos desarrollan hacia un comportamiento (Fishbein & Cappella, 2006). Un individuo tiene la intención de realizar un determinado comportamiento cuando lo evalúa positivamente (Fishbein & Cappella, 2006). Una actitud se refiere por tanto a la creencia de un individuo sobre lo favorable que es el resultado de su comportamiento (Fishbein, 2008).

El concepto de actitud se considera multidimensional, en la presente investigación, de acuerdo con el modelo tripartito de actitud de Rosemberg y Hovland (1960), se define la estructura interna de las actitudes en tres componentes: cognitivo, afectivo y conductual. El componente cognitivo de la actitud es evaluativo refleja percepciones, creencias y pensamientos acerca de la actitud hacia el objeto, en términos de ideas y conocimientos. El componente afectivo o emocional se refiere a los sentimientos, recuerdos, estados de ánimo y reacciones hacia el objeto de actitud. Por último, el componente conativo, plantea acciones, intenciones y tendencias, predisposiciones conductuales, dirigidas hacia el objeto, es aquello que podemos observar y permite deducir los otros dos. Estos tres componentes están estrechamente relacionados, ya que la sensación experimentada (dimensión emocional) se basa sobre todo en lo que sabemos y apreciamos (dimensión cognitiva) y que, en última instancia, fundamenta nuestras decisiones de actuación (dimensión conativa) en la mayoría de los casos dictadas, por nuestros sentimientos y conocimientos acerca del objeto.



En definitiva, existen muchas teorías para estudiar las actitudes hacia el comportamiento. En el presente estudio se utilizará la Teoría de la Acción Planificada de Ajzen, (1991), por ser una de las más usadas en el ámbito de la salud (Godin et al., 2008) para establecer la relación actitud–conducta. Esta teoría destaca la importancia de los factores contextuales y cognitivos en la relación actitud–conducta. La intención se describe como el elemento que predice la conducta, se encuentra condicionada por tres factores: un factor individual (actitud), un factor social (norma subjetiva) y el control percibido por la persona. La actitud se constituye por las expectativas de los resultados logrados y por el valor que la persona le da a esos resultados. La norma subjetiva es la presión social que el individuo recibe en relación con su conducta y la motivación del individuo para ser influenciado. El control percibido consiste en la percepción del individuo de su capacidad para realizar el comportamiento. Tiene en cuenta la percepción de variables externas (dificultad o facilidad) que pueden interponerse en la ejecución del comportamiento por ejemplo, tiempo, recursos,.. así como variables internas, conocimientos, competencias... Dentro de las características individuales es importante considerar las competencias emocionales anteriormente descritas en esta tesis, la inteligencia emocional y la empatía de los estudiantes de enfermería (Wang et al., 2020). Si estos tres elementos son en general positivos, el individuo tendrá la intención de llevar a cabo dicho comportamiento, pudiéndose calificar como una conducta planificada (Ajzen, 1991) (Figura 4).

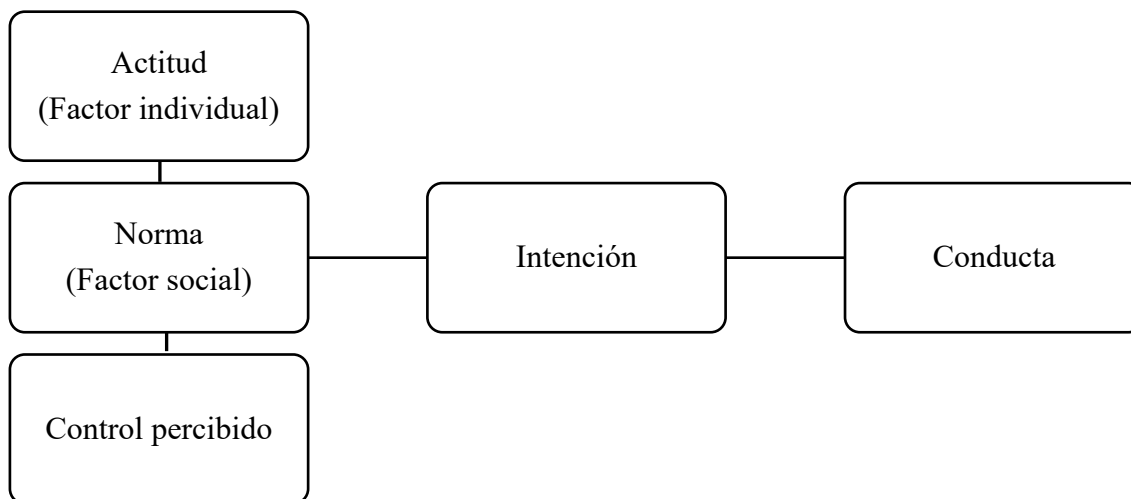


Figura 4. Teoría de la Acción Planificada.

Fuente: Elaboración propia (2021).

La actitud, por tanto, es un constructo hipotético que no es visible a través de la observación directa, debe inferirse por la medición de las respuestas de los sujetos y estas respuestas deben reflejar evaluaciones positivas o negativas de la actitud hacia el objeto (Ajzen, 2005). Las actitudes de las enfermeras son cruciales para comprender las creencias y los comportamientos, son determinantes para considerar lo que es relevante, e influyen en el proceso de atención y curación (Price, 2015). Por ejemplo, las actitudes positivas hacia las personas que viven con el VIH se ha asociado con profesionales que fomentan las relaciones empáticas basadas en la comunicación eficaz (Özakgöl et al., 2014). Sin duda, se ha demostrado que las enfermeras con actitudes positivas son capaces de proporcionar unos cuidados más adecuados y profesionales (Crossan & Mathew, 2013; Harrison et al., 2014). De esta manera, la asociación existente entre las actitudes y los comportamientos hace que la evaluación de las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente resulte fundamental para garantizar una adecuada competencia comunicativa en la relación enfermera-paciente/familia (Chan, 2017). Además, la relación entre la actitud de la enfermera y la comunicación con el paciente se encuentra influida por una serie de variables moduladoras que determinan la relación entre actitud y comportamiento, entre otras la inteligencia emocional y la empatía de los estudiantes de enfermería (Beauvais et al., 2011; Wang et al., 2020). Estas variables, todas ellas relacionadas conllevan un ambiente de confianza y respeto, que facilita una comunicación abierta con el paciente y/o familiar, esencial para la calidad de atención y la satisfacción (Banerjee et al., 2016; Finke et al., 2008; Finney-Rutten et al., 2015; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018; Kourkouta & Papathanasiou, 2014). Es por ello, por lo que podemos pensar que los estudiantes de enfermería que guardan actitudes favorables hacia la comunicación tienen comportamientos positivos hacia la comunicación y por tanto, variables moduladoras (inteligencia emocional y empatía) que influyen favorablemente (Ajzen, 1991). Dada la importancia de las actitudes hacia la comunicación en los estudiantes de enfermería por los beneficios de una adecuada comunicación tanto para el paciente (Banerjee et al., 2016; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018), la familia (Chan, 2017) y los miembros del equipo multidisciplinar (Gausvik et al., 2015; Lyndon et al., 2012), así como para comprender los factores que influyen en las actitudes e introducir mejoras en los planes de estudios, consideramos importante su medición (Shorey et al., 2018). Para ello en la literatura, no encontramos ningún instrumento para su medición en estudiantes de enfermería si en enfermeras (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018a). Así pues, de acuerdo con las directrices para la traducción y adaptación de instrumentos de la International Test Commission (ITC, 2017), en la presente tesis realizamos la adaptación y validación del instrumento “Actitudes de las enfermeras hacia la comunicación con los

pacientes (ACO)” (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018a) de enfermeras a estudiantes de enfermería.

La fundamentación teórica del instrumento (ACO) en su versión original se sustentó en el modelo tridimensional de actitud de Rosenberg y Hovland (1960), desde sus tres componentes, el afectivo, el cognitivo y el comportamental. Estos componentes se relacionaron con los momentos comunicativos más importantes de cualquier proceso de hospitalización (Duhamel & Talbot, 2004): el ingreso, la realización de un procedimiento y el alta hospitalaria. Finalmente, las intervenciones enfermeras de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería, en adelante NIC (Bulechek, 2009) con sus correspondientes actividades que describen estos momentos comunicativos se seleccionaron, relacionándose con los tres componentes de la actitud: Cuidados de enfermería al ingreso, Enseñanza: procedimiento/tratamiento y Planificación para el alta (Figura 5).

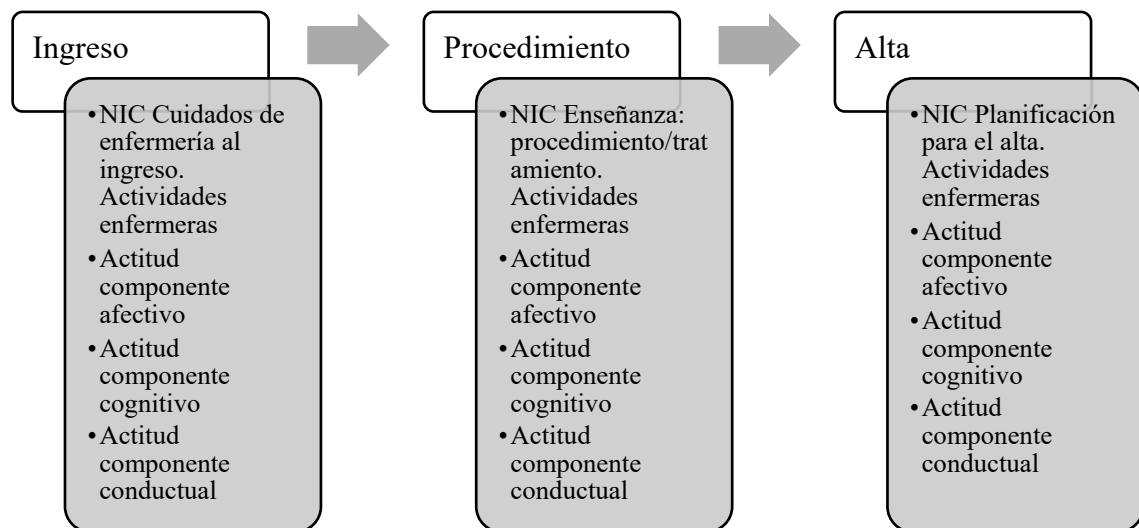


Figura 5. Relación momentos comunicativos y dimensiones de la actitud.

Fuente: Elaboración propia (2021).

Este instrumento de medición de las actitudes hacia la comunicación (ACO) en los estudiantes de enfermería, nos permitirá conocer la actitud que tienen hacia la comunicación, aspecto que influye considerablemente entre otros aspectos sobre la calidad del cuidado y la satisfacción del paciente (Banerjee et al., 2016; Finke et al., 2008; Finney-Rutten et al., 2015; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018; Kourkouta & Papathanasiou, 2014). Dada la importancia de las actitudes hacia la comunicación de los estudiantes de enfermería, su influencia en la relación terapéutica y sus múltiples beneficios para el paciente, la familia y el equipo multidisciplinar, en concreto para las enfermeras y

estudiantes de enfermería. A continuación, se describen las principales estrategias para la educación sobre comunicación en estudiantes de enfermería.

#### **2.3.4 Estrategias para la educación sobre comunicación en los estudiantes de enfermería.**

En el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), el *Nurses Midwifery Council* (2018) y la Asociación Americana de Colegios de Enfermería (2008), la comunicación se considera como una de las piedras angulares de la competencia de las enfermeras. La comunicación es un elemento fundamental en la formación de los estudiantes de enfermería (Arrogante, 2017) y en concreto, las actitudes de las enfermeras hacia la comunicación son cruciales para comprender las creencias y los comportamientos. Son determinantes para considerar lo que es relevante, e influyen en el proceso de atención y curación del paciente (Price, 2015). La comunicación es una de las competencias más importantes como herramienta terapéutica y científica para las enfermeras (Xie et al., 2013), para la atención al paciente, la colaboración multidisciplinar y la seguridad del paciente ( *Canadian Patient Safety Institute*, 2020; Carmack & Harville, 2019; Karlsen et al., 2017; Organización Mundial de la Salud, 2017). Además, la comunicación ineficaz en la atención sanitaria da lugar a retrasos en el tratamiento, diagnósticos erróneos, errores de medicación, daños e incluso la muerte del paciente (Foronda et al., 2016; *The Joint Commission*, 2016).

A pesar de ello, los estudios han demostrado que las enfermeras presentan dificultades para comunicarse con los pacientes (Hemsley et al., 2012; Shorey et al., 2018). Otros estudios mostraron que la comunicación con los pacientes es deficiente en los estudiantes de enfermería, generando problemas en su bienestar (Banerjee et al., 2016; Beckstrand et al., 2012; Lin et al., 2017; Satu et al., 2013). Los estudiantes identificaron numerosas barreras para la comunicación efectiva, incluyendo la reticencia a relacionarse con los pacientes o las familias, la dificultad para iniciar o mantener conversación, no sentirse valorados, el miedo o la ansiedad a la hora de iniciar conversaciones difíciles (por ejemplo, hablar de la muerte). De manera que siguen preocupados por su actuación una vez terminada la interacción (Banerjee et al., 2016; Beckstrand et al., 2012; Lin et al., 2017). Estas dificultades parecen indicar la necesidad de realizar una evaluación diagnóstica previa al desarrollo de cualquier programa de intervención, así como contar con instrumentos validados para poder realizar la evaluación diagnóstica de las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente. En consecuencia, todos estos aspectos se constituyen como objetivos de la presente investigación.

La comunicación con el paciente es necesaria para el ejercicio efectivo de la profesión de enfermería, su enseñanza requiere cambios en el plan de estudios, en las metodologías de aprendizaje y evaluación. Desde los modelos tradicionales centrados en la transferencia de conocimientos, a métodos de aprendizaje activos centrados en el estudiante (Díaz et al., 2019). De hecho, en los últimos años, se han realizado importantes esfuerzos para diseñar, implementar y evaluar estrategias educativas innovadoras para fomentar la adquisición y la retención de la competencia en comunicación entre los estudiantes de enfermería (MacLean et al., 2017; Yu & Kang, 2017). La literatura sostiene que una combinación de prácticas didácticas aumentan la competencia comunicativa (Berkhof et al., 2011). En cuanto a las estrategias de enseñanza, se han sugerido numerosos métodos para mejorar la competencia comunicativa en la atención del paciente, las experiencias clínicas simuladas (Coleman & McLaughlin, 2019), las interacciones con pacientes estandarizados (MacLean et al., 2017), o con pacientes de alta fidelidad (Labrague et al., 2019), la simulación interprofesional (Uslu-Sahan & Terzioglu, 2020). Así como, los talleres (Hartung et al., 2020) mediante la discusión en pequeños grupos (Grant & Jenkins, 2014), el uso del juego de roles (Chan, 2017; Shorey et al., 2018), el entrenamiento en competencias de comunicación (Banerjee et al., 2017) y el aprendizaje basado en problemas (ABP) (Li et al., 2019).

La **simulación se establece como** metodología más eficaz para la enseñanza de la competencia comunicativa (Ruesch, 2018; Shin et al., 2015), obteniendo resultados significativos (Gutiérrez-Puertas et al., 2020). La simulación proporciona escenarios realistas que permiten a los estudiantes de enfermería practicar y evaluar la comunicación con pacientes, sin poner en riesgo a los pacientes reales (MacLean et al., 2017; Oh et al., 2015). Una experiencia de aprendizaje que se ha relacionado con altos niveles de satisfacción, confianza y compromiso con el aprendizaje de los estudiantes de enfermería (Cant & Cooper, 2010). La simulación puede definirse como una estrategia de aprendizaje activo que enfatiza el aspecto experiencial del proceso de aprendizaje (Kolb, 2015) basada en cinco atributos: "1) creación de una oportunidad hipotética, 2) representación auténtica, 3) participación activa, 4) integración, y 5) repetición, evaluación y reflexión" (Bland et al., 2011, p. 667).

La literatura muestra que mejora los conocimientos de enfermería, las competencias enfermeras, las competencias de comunicación, la empatía, la IE, las competencias de pensamiento crítico, liderazgo y gestión de los estudiantes de enfermería (Cant & Cooper, 2010; Sherwood & Francis, 2018). En cuanto a las intervenciones para mejorar la competencia comunicativa con el paciente en los estudiantes de enfermería, la mayoría de intervenciones utilizaron la **simulación con**

*pacientes estandarizados* (Bagnasco et al., 2016; Donovan & Mullen, 2019; Falcone et al., 2014; Owen & Ward-Smith, 2014), o *pacientes de alta fidelidad* (Labrague et al., 2019). La utilización de simulaciones de alta fidelidad permite a los estudiantes desarrollar competencias cognitivas y emocionales a través del aprendizaje de sus propios errores, lo que les permite reflexionar, aumentar su seguridad y confianza, aprender a gestionar el estrés y promover el trabajo en equipo (Ballangrud et al., 2014; Garbee et al., 2013; Liaw et al., 2014). Otro de los aspectos a considerar en la formación de los estudiantes de enfermería es la *simulación interprofesional* para mejorar su interprofesionalidad, las competencias clínicas, la resiliencia, la comunicación, la confianza y la práctica reflexiva. La investigación muestra que cuando la simulación incorpora actividades de simulación interprofesional los resultados del aprendizaje mejoran aún más al permitir que los estudiantes de diferentes disciplinas interactúen y adquieran conocimientos sobre las funciones de los demás (Uslu-Sahan & Terzioglu, 2020). La creación de conocimientos de simulación interprofesional fomenta la cohesión del equipo, la colaboración y el rendimiento, ya que se produce en un entorno interactivo y seguro a través del aprendizaje compartido y la toma de decisiones (Kukko et al., 2020). En la asistencia sanitaria, las interacciones y las comunicaciones deben ser fluidas entre los pacientes y el profesional, así como dentro de los equipos interprofesionales (Kukko et al., 2020). Los profesionales de la salud necesitan competencias de comunicación y escucha para comunicarse profesionalmente en una variedad de situaciones que implican el trabajo en equipo, liderazgo, resolución de problemas y orientación (Labrague et al., 2018). Las simulaciones interprofesionales fomentan las capacidades de los estudiantes de enfermería para comunicarse con los pacientes y en equipo con otros profesionales (Koo et al., 2014; Roberts & Goodhand, 2018), aumentan la confianza de los estudiantes (Liaw et al., 2014) y reducen su ansiedad (Reid-Searl et al., 2014). En particular, la simulación interprofesional promueve eficazmente una actitud positiva hacia otras profesiones (Bolesta & Chmil, 2014; Koo et al., 2014). Esto a su vez, refuerza los propios roles profesionales de los estudiantes (Bolesta & Chmil, 2014) y aumenta su confianza a la hora de colaborar con otros profesionales (Koo et al., 2014).

Otra de las metodologías serían los *programas de educación en comunicación interactiva basada en la simulación por ordenador*, por ejemplo (ComEd), mejora el conocimiento de la comunicación, la autoeficacia del aprendizaje y la eficacia de la comunicación entre los estudiantes de enfermería (Choi et al., 2020). El programa interactivo ComEd permite a los estudiantes de enfermería interactuar con pacientes con síntomas psiquiátricos, especialmente en situaciones clínicas difíciles. Las situaciones clínicas incluyen notificar al médico cambios en el estado del paciente, la administración de medicación y la gestión de conflictos entre los pacientes. La educación basada en

la simulación por ordenador puede seguir cada paso del progreso de los usuarios, evaluar las actividades de aprendizaje de los usuarios durante todo el proceso de diversas maneras (grabación de voz, grabación de vídeo, etc.), y proporcionar una retroalimentación personalizada (Lee et al., 2021). Además, existe también la posibilidad de utilizar un entorno virtual inmersivo 3D mediante Oculus Rift®, denominado Comunica-Enf. El juego consiste en que el usuario pide autorización al avatar del paciente para realizar un procedimiento de enfermería utilizando las competencias comunicativas (Hara et al., 2021). Comunica-Enf es una tecnología educativa de RV 3D para ser utilizada por los estudiantes de enfermería proporcionando un entorno seguro y agradable para el desarrollo de la competencia de comunicación (Hara et al., 2021). En general, en la simulación el proceso de retroalimentación y evaluación estructurada, durante o después de las sesiones, es muy importante para abordar sus puntos fuertes y débiles, para mejorar su rendimiento (Falcone et al., 2014; Kaplonyi et al., 2017).

Otra estrategia de aprendizaje es la utilización del *taller (workshop)*, puede ser una intervención eficaz para reducir el shock de la realidad y preparar a los nuevos graduados en enfermería para atender a las personas. En el estudio de Hartung et al. (2020) para impartir el contenido se utilizó la autorreflexión, las actividades en grupos pequeños, los estudios de casos y los vídeos de simulación, la duración total del contenido fue de 2 horas y 15 minutos. Otro proyecto de mejora de la calidad de los cuidados y la comunicación se puso en marcha en una unidad de cuidados respiratorios para mejorar la calidad de comunicación con las familias (Loeslie et al., 2017). Dentro del plan de estudios de enfermería, debería considerarse la posibilidad de incluir la formación teórica y la formación en competencias de comunicación con las familias, en una serie de conferencias y talleres de no menos de 20 horas. Estos talleres permitirán a los estudiantes de enfermería y a las enfermeras tituladas disponer de tiempo suficiente para adquirir conocimientos y competencias a través de un formato de juego de roles, debates en grupo y aprendizaje basado en problemas (ABP) (Chan, 2017; Li et al., 2019).

Los programas de enfermería que incluyen algún tipo de educación y formación en comunicación tienen un efecto positivo en el estilo de comunicación de los estudiantes (Jeong & Kim, 2020; McCarthy et al., 2014). A pesar de reconocer la importancia de la comunicación con el paciente y la familia, la integración de la competencia comunicativa en los planes de estudio de enfermería sigue siendo un reto (Banerjee et al., 2016; Kryachkov et al., 2015). Son pocos los programas de enfermería que incluyen formación sobre situaciones emocionales complejas como la respuesta a pacientes o familias en situaciones difíciles, sobre la muerte y los cuidados al final de la vida (Ferrell et al., 2016). Sin embargo, los estudiantes de enfermería indican una falta de

competencias relevantes para ofrecer una comunicación eficaz a los pacientes y sus familiares (Banerjee et al., 2016; Chant et al., 2002; Krimshstein et al., 2011; Shorey et al., 2018).

Es por ello, por lo que la presente investigación puede considerarse una primera aproximación al estudio de los niveles de competencias emocionales y actitudes hacia la comunicación en una muestra de estudiantes de enfermería, mediante el uso de instrumentos validados con adecuadas propiedades psicométricas. En futuras investigaciones, los resultados podrán utilizarse para implementar un programa de intervención para el desarrollo de estas competencias, así como para la evaluación de las intervenciones del programa.

Así pues, una vez expuestos los conceptos básicos del marco teórico o conceptual a continuación, en la siguiente parte Marco Empírico, en el Capítulo 3 se presentarán los objetivos de la presente investigación, así como la relación entre los objetivos y cada uno de los artículos realizados.



## **CAPÍTULO 3.- MARCO EMPÍRICO**



## **CAPÍTULO 3.- MARCO EMPÍRICO**

### **3.1 Objetivos de la tesis y justificación.**

La relación terapéutica, tal y como se ha comentado anteriormente, como esencia del cuidado requiere de competencias interpersonales de comunicación, empatía e IE. La IE y la empatía se establecen como condiciones necesarias para mejorar la capacidad de comunicación (Beauvais et al., 2010; Cleary et al., 2018; Englander & Folkesson, 2014; Rego et al., 2010; Williams et al., 2015). Así pues, los estudiantes de enfermería como futuras enfermeras necesitarán de estas competencias para poder dar respuesta a las necesidades de la profesión. Por lo tanto, para mejorar su competencia profesional se hace necesario explorar y mejorar las competencias interpersonales necesarias para la eficacia de los cuidados de enfermería y para establecer relaciones entre las enfermeras y pacientes/familias, armoniosas.

La presente tesis pretende dar respuesta a las limitaciones detectadas en la literatura, mediante el estudio de los niveles de IE, empatía y actitudes hacia la comunicación en los estudiantes de enfermería de manera conjunta como variables relacionadas. Todo ello mediante el uso de instrumentos validados con adecuadas propiedades psicométricas, además de aportar un instrumento para medir las actitudes hacia la comunicación con el paciente (ACO) de los estudiantes de enfermería, mediante la adaptación y validación del instrumento para medir actitudes hacia la comunicación de las enfermeras con el paciente (ACO), a estudiantes de enfermería. Finalmente, es importante señalar que el presente estudio utiliza una muestra de estudio superior a las utilizadas en la literatura (Beauvais et al., 2010; Chan et al., 2014; Codier et al., 2009; Codier & Odell, 2014).

Por consiguiente, cobra sentido la investigación que aquí se presenta cuyo objetivo general será analizar los niveles de inteligencia emocional, empatía y actitudes hacia la comunicación de los estudiantes de enfermería con los pacientes, sus familias y cómo las primeras influyen sobre dichas actitudes.

Para la consecución de dicho objetivo general se establecerán los siguientes objetivos específicos y subobjetivos:

1. Analizar las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en el estudio.
  - 1.1 Adaptar y validar el instrumento de medición de las actitudes de las enfermeras hacia la comunicación (ACO) en estudiantes de enfermería. Artículo 1: Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students.
  - 1.2 Evaluar las propiedades psicométricas del instrumento Jefferson de medición de empatía en estudiantes de enfermería. Artículo 2: Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería.
  - 1.3 Analizar las propiedades psicométricas del instrumento TMMS24 de medición de inteligencia emocional en estudiantes de enfermería. Artículo 2: Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería.
2. Estudiar los niveles de IE en una muestra de estudiantes de enfermería. Artículo 3: Emotional Intelligence in Nursing Students.
3. Evaluar los niveles de empatía en una muestra de estudiantes de enfermería. Artículo 4: Empathy in Nursing Students.
4. Determinar las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente y/o familiar. Artículo 1: Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students.
5. Analizar el impacto de IE y empatía en las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente y/o familia mediante modelos de regresión vs fsQCA. Artículo 5: Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA).

## **CAPÍTULO 4.- ARTÍCULOS**



**Artículo 1: Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students.**

**Datos de identificación:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., Pinazo, D., & Prado-Gascó, V. (2021). Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. [Manuscript submitted in *Frontiers in Psychology*, accepted 19 October 2021].





## **Abstract**

Communication is essential to the quality of care and patient satisfaction. It has been linked to positive patient outcomes, increased engagement, improved health outcomes and safe practices. Given these benefits and the association between attitudes and behaviours, as behaviours can be predicted by studying attitudes, assessing nursing students' attitudes toward patient communication is critical as future nursing professionals. For this purpose, the main aim of this study was to adapt and validate an instrument to measure nurses' attitudes towards communication (ACO) for nursing students. The attitudes towards communication with patients were analyzed. Then, differences in the dimensions of the instrument (ACO) for nursing students according to academic course, and the correlations were calculated. A cross-sectional study was carried out in a convenience sample of 1417 nursing students from five universities in Valencian Community (Spain) during the 2018/2019 academic year, 83.8% (1187) were women. The reliability was analyzed, using the Cronbach's alpha and composite reliability (CR). Analysis of construct validity was performed with exploratory factorial analysis (EFA) and confirmatory factorial analysis (CFA). The instrument adapted from nurses to nursing students was composed by 25 items grouped in three dimensions: affective, cognitive and behavioural. The psychometric properties suggested that the instrument ACO for nursing students, was reliable and valid. The nursing students' attitudes towards communication were positive with high levels in cognitive and behavioural dimensions, while scores were worst in the affective component. The second year nursing students showed more positive attitudes in the affective dimension, while in the cognitive and behavioural dimension the most positive attitudes were found in the first year. In the correlations, the behavioural and cognitive dimension showed a significant, positive and very high correlation. These findings should be considered in developing academic plans to improve students' effectiveness of the communication education process to increase the quality of patient care and well-being of nursing students.

**Keywords:** attitude, communication, construct validation, nursing students, psychometric properties

## **Introduction**

The importance of communication is reflected in the theories and models of nursing that support the professional practice, in this sense the Theory of Human Care proposed by Jean Watson (Watson, 2018), highlights the importance of open communication with the patient and his/her family in the care process. In the care process according to Watson, the nurse should interact with "the person" rather than with "the patient", understand their beliefs, emotions, feelings and fears, without forgetting their individuality and knowledge (Foronda et., 2016; Wei and Watson, 2019). Communication is vital in all areas of nursing care: prevention, treatment, rehabilitation, education and health promotion (Kourkouta and Papathanasiou, 2014), it is a process by which information is exchanged and shared during interventions performed with the patient (Hannawa et al., 2015). In short, it is the essence of the relationship with the patient to create a positive interpersonal relationship, exchange information and make appropriate decisions related to treatment and care (Grassi et al., 2015), sharing of ideas, thoughts, feelings and needs with another person (Xie et al., 2013). All nurses are expected to be competent in communication (Mullan and Kothe, 2010), i.e., able to communicate effectively with patients, their families, and other members of the healthcare team (Claramita et al., 2016).

Nurse-patient communication is ultimately an interpersonal communication in which an exchange of information is carried out between the patient and the professional from a comprehensive and holistic view of the person, which allows to know their real needs and therefore, to establish a therapeutic relationship. Therapeutic communication between nurse and patient is considered the basis of nursing care (Abdolrahimi et al., 2017a), it's patient-centered and involves physiological, psychological, environmental and spiritual aspects of the patient (Peplau, 1991). It is based on understanding and addressing the patient's situation, including relevant life circumstances, beliefs, perspectives, concerns, and needs in order to plan appropriate patient care (Cusatis et al., 2020). Therapeutic communication is essential to quality of care and patient satisfaction (Finke et al., 2008; Finney-Rutten et al., 2015; Kourkouta and Papathanasiou, 2014; Banerjee et al., 2016; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018). It has been linked to positive patient outcomes, increased engagement, improved health outcomes (Kitson et al., 2014; Burgener, 2020), safe practices (Lin et al., 2017) and decrease the emotional burden on both nurses and families (Wittenberg et al., 2017; Charlton et al., 2008). From the perspective of patients, it enhances the trusting relationship that can be built with nurses and facilitates decision-making (Rosemond et al., 2017). In addition, effective communication among multidisciplinary team members is critical to the effectiveness of healthcare teams, can be related to quality of care and nurses' job satisfaction (Gausvik et al., 2015). Communication errors

can increase the incidence of adverse events and cause various harms to patients (Li et al., 2019). The World Health Organization (2017) identifies communication as an essential tool of patient safety culture and a cause of delays in treatment, medication errors, and incorrect procedures (The Joint Commission, 2016).

Given the benefits of therapeutic communication for good care, for safe, and quality practice (Boschma et al., 2010; Finney-Rutten et al., 2015), it is critical to address these issues in nursing students as future nursing professionals (Grant and Jenkins, 2014). Literature shows communication can be a challenge for nurses and nursing students (Suzuki et al., 2014), as studies assess communication skills showing that these skills are poor among nurses (Hemsley et al., 2012; Shorey et al., 2018). Other studies have shown that communication skills are also deficient among nursing students such that they are a problem for their well-being (Satu et al., 2013). Students identified numerous barriers to effective communication, including reluctance to engage with patients or families, difficulty initiating or sustaining conversation, feeling devalued, frightened, fearful, or anxious, and continuing to worry about their performance after the interaction is over (Lin et al., 2017; Beckstrand et al., 2012; Banerjee et al., 2016). Previous studies indicate that interventions to teach nurse-patient communication skills focus on more difficult clinical interactions (MacLean et al., 2017), mental health patients (Sarikoc et al., 2017), palliative care (Coyle et al., 2015), hence these are more studied areas. However, communication skills in general care settings with patients are equally important (Chan, 2014).

Therapeutic communication is based on the knowledge, attitudes, and skills of the patient and nurse that lead to patient understanding and participation (Abdolrahimi et al., 2017b). Despite this most studies have focused on communication skills, communication knowledge and medical students (Epstein et al., 2010; Škodová et al., 2018). There isn't a comprehensive assessment of nursing students' attitudes in communication before they are exposed to real human interactions during their clinical practice (Foronda et al., 2016). Therefore, studying attitude toward communication in nursing students is important based on "Theory of Reasoned Action" (Ajzen and Fishbein, 1980) because of the relationship between attitudes and the behavior of individuals. According to this theory, a change in behaviour can be induced by a change in a person's attitude, can predict behaviors by studying attitudes (Ajzen, 1991). As the behavioural component of attitudes is a manifestation of the underlying cognitive and affective components (Anvik et al., 2007). This aspect is very important in nursing students because assessment of attitudes toward communication allows identification of negative attitudes. As well as perception of communication as an unimportant part of effective health

care which could negatively influence the effectiveness of the educational process (Škodová et al., 2018), in the integration of communicative knowledge and skills in nursing students (Fukada, 2018). In addition, studying attitudes towards communication within the care process helps to evaluate the interpersonal communication of the nurse with the patient (Chan, 2017) in order to be able to adapt strategies and their effectiveness (Grant and Jenkins, 2014), to increase the quality of patient care and well-being of nursing students (Satu et al., 2013). Considering the importance of attitudes towards communication in nursing students, and there aren't instruments for its assessment, it would be important to develop validated instruments to evaluate attitudes towards communication with the patient (Levett-Jones et al., 2019; MacLean et al., 2017).

The literature provides scarce studies on the reliability and validity of the instruments used (Grant and Jenkins, 2014; Gutiérrez-Puertas et al., 2020), on attitudes towards communication skills in nursing students, CSAS (Communication Skills Attitudes Scale) (Škodová et al., 2018), originally developed to measure attitudes toward communication skills in medical students (Rees et al., 2002). Others measure communication competencies of nursing students, ICAS (Interpersonal Communication Assessment Scale) (Klakovich and de la Cruz, 2006), as well as nurses' attitudes towards communication with patients (ACO) (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018), with adequate psychometric properties so in the present research the main aim an adaptation and validation of this instrument in nursing students was performed. Thus, attitudes towards communication with patients in a sample of nursing students were analyzed. Finally, differences in the dimensions of the instrument (ACO) for nursing students according to academic course, and the correlations were calculated.

## **Materials and methods**

### **Participants and study settings**

A cross-sectional study was carried out in a convenience sample of 1417 nursing students from five universities in Valencian Community (Spain). The nursing degree in Spain includes four fulltime academic years with 240 European Credits Transfer System, ECTS at 60 ECTS per year (1 credit representing between 25 and 30 h of student work). After completing the program, the student obtains a degree in nursing and can practice in Spain as well as in the European Union countries.

## Data collection

The inclusion criteria were students enrolled on nursing degree of the universities participating who gave their consent for participation after receiving information about the study. The anonymity and confidentiality of the information provided were indicated. The self-report instrument were completed in the classroom by the participants, which lasted around 10 min. The data collection phase was developed during the 2018/2019 academic year.

## Instrument

*Nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO)* (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018) to measure nurses' attitudes towards communication with the patient (intellectual property registered at the University of Valencia on 08/04/2019, registration number: UV-MET-201917R). The instrument is based on Rosenberg and Hovland's (1960) three-dimensional model of attitude: affective, cognitive, and behavioural. The attitude components were related to the most important communicative moments of the hospitalization process (Duhamel and Talbot, 2004): admission, procedure, and discharge. The three communicative moments were related to the nursing interventions according to the Nursing Interventions Classification, NIC (Bulechek, 2009). Finally, from this classification, the following interventions with their corresponding activities were selected and related to the three components of the attitude: nursing care at admission (7310), teaching: procedure/treatment (5618) and discharge planning (7370). The instrument was composed of 25 items, grouped in three dimensions: Affective, are related to situations related to patient admission, procedure and discharge that generate anxiety in nurses (12 items,  $\alpha$  Cronbach= .95, e.g., “*I'm nervous when I inform the patient and/or family about how they can help in recovery*”); Behavioural, related to what nurses usually do with respect to the patient and/or family member regarding: checking understanding of information on admission, encouraging questions, aspects related to orientation in the unit (visiting hours, routines), reinforcing, facilitating and clarifying information to the patient to obtain informed consent, checking understanding of information on discharge and its implementation, allowing time for questions, and how to collaborate during the procedure. It is that which we can observe and allows us to deduce the other two (9 items,  $\alpha$  Cronbach =.92, e.g., “*I usually encourage the patient and/or family ask me when I provide information at the time of admission to the unit*”) and Cognitive, refer to the importance for nurses: orientation of the patient and/or family in the unit, information that can help in recovery, information on discharge care and finally collaboration with other members of the healthcare team (4 items,  $\alpha$  Cronbach=.85, e.g., “*It is necessary to inform the patient and / or family about how they can help in recovery*”). A five-point

Liker scale was used ranged from 1= strongly disagree to 5= strongly agree. High scores in all dimensions correspond to positive attitudes towards communication except in the affective dimension where lower scores indicate more positive attitudes towards communication as it is an inverted dimension when considering the stress produced by communication. The original instrument showed adequate psychometric properties (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018) and was modified for nursing students “Although I am a student now, I believe that when I practice as a nurse”. In the current study, the student-adapted version of the instrument had acceptable reliability ( $\alpha = .84$ ) (intellectual property registered at the University of Valencia on 30/07/2020, registration number: UV-MET-202044R).

### **Design: Instrument adaptation process**

The instrument adaptation process was performed in 3 stages:

#### *Stage 1: Adaptation*

The international methodological standards for adaptation of an instrument established by the International Test Commission (ITC, 2017) were followed in the adaptation of the nurses' attitudes towards communication with the patient instrument (ACO) for nursing students.

#### *Stage 2: Content validity process*

The items were evaluated by a panel of experts and in a pilot sample of 100 nursing students to assessed content validity, according the accuracy, clarity, legibility and relevance of each item of the instrument (Polit and Beck, 2008). The experts were five nurses with at least 10 years of clinical experience, training and research in the field (Polit and Beck, 2008). The content validity index (CVI) were calculated and the criteria for inclusion of the item were that the CVI was larger than .80 (Lynn, 1986). Moreover, nursing students' and experts' comments were analyzed and there wasn't items unclear or controversial. According to these results, the 25 items were maintained in the final version of the instrument.

#### *Stage 3: Statistical analyses and psychometric properties*

SPSS software (version 22), EQS software (Structural Equation Modelling Software, Version 6.2) (Bentler, 2004) and FACTOR software (Lorenzo-Seva and Ferrando, 2006) were used to perform the statistical analyses of this study. First, descriptive analysis of every item (mean and standard deviation), observations of the item-total correlation coefficients. The reliability was also analyzed,

using the Cronbach's alpha and composite reliability (CR). Analysis of construct validity was performed with exploratory factorial analysis (EFA) and confirmatory factorial analysis (CFA). The convergent validity was assessed using the results of the CFA, while for discriminant validity, the average variance extracted (AVE) test was used (Fornell and Larcker, 1981).

The adequacy of the proposed models by CFA was tested with the significance of  $\chi^2$  (Bentler, 2004). The coefficients of the goodness of fit, the Non-Normed Fit Index (NNFI), the Comparative Fit Index (CFI), and the Incremental Fit Index (IFI), values  $> .90$  were considered a good fit (McCallum and Austin, 2000). Finally, the root mean-square error of approximation (RMSEA) was calculated, it was required to be  $< .08$  to considered a good fit (Browne and Cudeck, 1993).

The ANOVA was calculated to search for differences between academic year and ACO dimensions for nursing students. The correlations were analyzed using Pearson's coefficient.

## **Results**

### **Sample characteristics.**

The age of the participants ranges from 18 to 55 years ( $\bar{X}= 21.80$ ,  $SD=5.34$ ). According to the distribution by sex, 83.8% are women ( $N=1187$ ), and 16.2% are men ( $N=230$ ). According to the course of study, the distribution observed is as follows: 29.6% first, 25% second, 23.8% third, and finally, 21.6% fourth.

### **Psychometric evaluation of the instrument**

#### *Analysis of the items and reliability*

The ACO instrument for nursing students is composed of 25 items distributed in three dimensions. Table 1 shows items grouped according to the dimension. In addition, the table collects for all items the mean (M), standard deviation (SD), item-total correlation ( $r_{jx}$ ), Cronbach's alpha if that item is eliminated ( $\alpha-x$ ). The ACO instrument for nursing students as a whole shows acceptable reliability ( $\alpha=.84$ ).

Table 1. Analysis of the ACO for nursing students items: Mean (M), standard deviation (SD), item-total correlation ( $r_{jx}$ ), Cronbach's alpha if it eliminates the element ( $\alpha-x$ ).

Complete instrument ( $\alpha = .84$ )	M	SD	$r_{jx}$	$\alpha-x$
ACO 1	1.95	.99	.36	.83
ACO 2	1.65	.89	.32	.83
ACO 3	1.82	.93	.43	.83
ACO 4	1.74	.92	.30	.84
ACO 5	1.49	.80	.38	.83
ACO 6	1.65	.87	.40	.83
ACO 7	1.58	.86	.38	.83
ACO 8	1.42	.78	.25	.84
ACO 9	1.57	.85	.29	.84
ACO 10	1.61	.84	.34	.83
ACO 11	1.40	.74	.35	.83
ACO 12	1.84	.99	.36	.83
ACO 13	4.41	1.10	.28	.84
ACO 14	4.50	.87	.37	.83
ACO 15	4.59	.84	.44	.83
ACO 16	4.57	.82	.39	.83
ACO 17	4.62	.79	.41	.83
ACO 18	4.67	.75	.46	.83
ACO 19	4.65	.75	.45	.83
ACO 20	4.67	.71	.41	.83
ACO 21	4.59	.77	.45	.83
ACO 22	4.68	.72	.45	.83
ACO 23	4.77	.65	.47	.83
ACO 24	4.76	.67	.46	.83
ACO 25	4.77	.68	.46	.83

*Construct validity: Factor Analysis (EFA and CFA)*

An exploratory factor analysis (EFA) was performed to examine how the items are distributed without any restriction. An EFA was performed following the process recommended by Lloret-Segura et al. (2014), using the unweighted least squares method and normalized direct Oblimin rotation. To determine the number of common factors in which the items are grouped, parallel analysis was used.

The EFA performed using the FACTOR program (Lorenzo-Seva and Ferrando, 2006) with the 25 items of the ACO instrument for nursing students recommended the grouping of the items into



two common factors. It was decided to check the fit of the factorial structure set on the three dimensions, since it was difficult to interpret the two-factor factorial solution theoretically. After the application of the EFA fixed to three factors, it was not necessary to suppress any item since the saturations were higher than .40, maintaining the scale at 25 items. The fit of this solution was adequate with an RMSR value of .03 (<.50; Harman, 1980) and a GFI index of .99 (>.95; Tanaka and Huba, 1989). The Kaiser Meyer Olkin (KMO) index of sampling adequacy also presented an optimal value (KMO=.93; CI 95% .918-.920) and Barlett's test of sphericity was significant ( $\chi^2= 13836.6$ ;  $df= 300$ ;  $p\leq.001$ ). The variance explained by the three factors was 78%.

Once the EFA was performed, CFA was completed to check the factor structure extracted by the EFA. This model presents adequate fit ( $\chi^2 = 2347.59$ ;  $df = 272$ ;  $p < .05$  non normed fit index (NNFI) = .91; comparative fit index (CFI) = .92; incremental fit index (IFI) = .92; and root mean square error of approximation (RMSEA)= .07 (CI= .076-.082). Convergent validity showed that the items of the instrument were correlated with the latent variables (affective, behavioural and cognitive). The loadings of each item were higher (>.70; Anderson and Gerbing, 1988) except in items (ACO 4  $\lambda = .67$ , ACO8  $\lambda = .66$ , ACO12  $\lambda = .61$ , ACO13  $\lambda = .58$ ). In every case, the T values for the variables ranged from 20.13 to 48.81 ( $t > 1.96$ ) and were significant at the .05 level. The composite reliability (CR) and the average variance extracted (AVE) for each dimension: affective CR= .98; AVE = .58, behavioural CR = .97; AVE = .53 and cognitive CR= .96: AVE=.82, CR (> .70; Nunnally, 1978) and AVE ( $\geq.50$ ; Fornell and Larcker, 1981) (Table 2).

Table 2. Results of the confirmatory factor analysis with factor loadings, composite reliability and average variance extracted from ACO for nursing students.

Items	Factor loading	CR	AVE
	Dimension 1 affective	.98	.58
ACO 1	.72		
ACO 2	.77		
ACO 3	.79		
ACO 4	.67		
ACO 5	.84		
ACO 6	.83		
ACO 7	.85		
ACO 8	.66		
ACO 9	.73		
ACO 10	.74		
ACO 11	.73		
ACO 12	.61		
	Dimension2behavioural	.97	.53
ACO 13	.58		
ACO 14	.73		
ACO 15	.85		
ACO 16	.82		
ACO 17	.85		
ACO 18	.89		
ACO 19	.85		
ACO 20	.83		
ACO 21	.82		
	Dimension 3 cognitive	.96	.82
ACO 22	.87		
ACO 23	.92		
ACO 24	.93		
ACO 25	.89		

Note: *CFA*, confirmatory factor analysis; *ACO*, attitudes toward communication; *CR*, composite reliability; *AVE*, average variance extracted.

**Nursing students' attitudes towards communication with the patient, relationships between the academic course and correlations between dimensions of (ACO) instrument for nursing students.**

Analysis of nursing students' attitudes toward patient communication provided the following results: behavioural ( $\bar{X} = 4.56$ ;  $SD = 0.69$ ) and cognitive ( $\bar{X} = 4.73$ ;  $SD = 0.47$ ) showed the highest scores, meanwhile the dimension related to affective communication ( $\bar{X} = 1.65$ ;  $SD = 0.77$ ) had the lowest average score.

Then analyzed the relationships between the academic course and the ACO dimensions, using ANOVA analyses with Bonferroni post hoc to determine the differences between the variables.

Table 3. Items of the ACO scale adapted for nursing students according to the academic course

ACO dimensions	First $\bar{X}(SD)$	Second $\bar{X}(SD)$	Third $\bar{X}(SD)$	Fourth $\bar{X}(SD)$	F	<i>p</i> value
Affective	1.56(.54)	1.82(.82)	1.55(.57)	1.65(.68)	12.8	.000***
Cognitive	4.85(.47)	4.69(.75)	4.77(.58)	4.70(.74)	4.8	.000***
Behavioural	4.66(.53)	4.49(.76)	4.57(.66)	4.39(.82)	9.2	.003**

Note: \*  $p \leq .05$ ; \*\*  $p \leq .01$ ; \*\*\*  $p \leq .001$

In relation to the academic course (1st, 2nd, 3rd and 4th course), the results of the ANOVA analysis of variance statistically significant differences in all the dimensions of ACO instrument for nursing students were observed (Table 3). Statistically significant differences in Bonferroni post-hoc tests in the affective dimension were reported between the second and the other courses, with higher differences in second year students. Regard to the cognitive and behavioural dimension statistically, significant differences were shown between first and second and fourth year students, with the highest values in first year students.

Finally, correlations between the different dimensions of the (ACO) instrument for nursing students were tested. In the case of the affective dimension, statistically significant, negative and low correlations were observed with the behavioural ( $r = -.32$ ; \*  $p \leq .05$ ) and cognitive ( $r = -.36$ ; \*  $p \leq .05$ ) dimensions. The behavioural and cognitive dimension showed a significant, positive and very high correlation ( $r = .90$ ; \*  $p \leq .05$ ).

## Discussion

This study showed the adaptation and validation of the instrument to measure nursing students' attitudes towards communication. Analysis of the 25 items demonstrated an adequate contribution to the overall scale. The reliability of the construct showed an acceptable coefficient ( $\alpha=.84$ ) above the minimum value ( $>.70$ ) indicated in the literature (Nunnally, 1978) and did not appear to be improved by removing any of the items. As for the construct validity of the scale, the EFA results showed that the 25 items the variance explained by the three factors was 78%, RMSR value of .03 ( $<.50$ ; Harman, 1980) and a GFI index of .99 ( $>.95$ ; Tanaka and Huba, 1989). This indicated an adequate fit, CFA also replicated that structure and presented an adequate fit ( $\chi^2 = 2347.59$ ;  $df = 272$ ;  $p <.05$ ; non normed fit index (NNFI) = .91; comparative fit index (CFI) = .92; incremental fit index (IFI) = .92; and root mean square error of approximation (RMSEA)= .07. The RMSEA was .07, which agrees with the optimal values fit criteria ( $\leq.08$ ) (Browne and Cudeck, 1993). Similarly, the remaining indices showed a good fit: NNFI = .91; CFI = .92; and IFI = .92 (values over .90 indicate an adequate fit) (McCallum and Austin, 2000). Overall, the obtained psychometric properties suggest that the instrument is reliable and valid, which justifies its use to assess attitudes toward communication in nursing students. These results are relevant because communication is a core competence in nursing students (Chang and Chang, 2021) and behaviours can be predicted by studying attitudes. Then assessing nursing students' attitudes toward patient communication is critical as future nursing professionals. Studying the development and modification of attitudes involves exposure to new information (theory lessons, importance of communication, benefits, communicative moments,...), imposed behavioural change (experiential lessons, communication behavioural, role-play,...), and an increase in self-knowledge (answering an instrument increasing the students' awareness of their attitudes). Increased knowledge and awareness of their attitudes and behaviours may have already contributed to changing nursing students' attitudes (Koponen et al., 2012). Despite the importance of attitudes in predicting behaviours no studies have been found assessing attitudes towards communication in nursing students (Levett-Jones et al., 2019; MacLean et al., 2017), but on communication skills, communication knowledge and in medical students (Epstein et al., 2010; Givron and Deseilles, 2021); Škodová et al., 2018). Therefore, is essential to have instruments with adequate psychometric properties to be aware of the attitudes in order to improve negative attitudes and contribute to the development of training programs adapted to the real needs of nursing students.

With respect to the attitudes of nursing students, it seems to indicate positive attitudes towards communication with the patient. The dimensions with the highest scores were cognitive and

behavioural, while scores were worst in the affective component. The affective component showed an inverted dimension when subjects were asked about communication anxiety. These results were in the same line as the Giménez-Espert and Prado-Gascó (2018) study carried out with a nurse's sample. This can be explained by the fact that the three attitude components are related, since the experienced feeling (emotional dimension) is mainly based on knowledge (cognitive dimension) and actions are guided by feelings and by knowledge (behavioural dimension) (Ertz et al., 2016; Fishbein and Cappella, 2006).

According to academic course of nursing students, ANOVA statistically significant differences in all dimensions of instrument ACO were found. The second year nursing students showed more positive attitudes in the affective dimension, while in the cognitive and behavioural dimension the most positive attitudes were found in the first year. These findings are consistent with previous studies, showing that communicative attitudes become more negative over time because students may be exposed to more negative communicative experiences as they get older, and may also experience difficulties with increasingly demanding communicative situations (Clark et al., 2012). Due to the curriculum demands and time constraints, lead to prioritizing clinical skills over interpersonal skills (Cusatis et al., 2020). In addition, the upper class nursing students have already had experiences with the professional world during their clinical practice, which implies exposure to communication complex situations, human suffering, without adequate educational preparation and support (Ward et al., 2012).

Finally, in the correlations the behavioural and cognitive dimension showed a significant, positive and very high correlation, according to the literature (Ajzen, 1991; Rosenberg and Hovland, 1960). Communication is essential for the quality of care and satisfaction of the patient (Finke et al., 2008; Finney-Rutten et al., 2015; Kourkouta and Papathanasiou, 2014; Banerjee et al., 2016; Gillett et al., 2016; Howick et al., 2018), and for the effectiveness of healthcare teams, it can be related to the quality of care and job satisfaction of healthcare workers such as nurses (Gausvik et al., 2015). Moreover the influence of knowledge and attitudes on communication it is evident (Mullan and Kothe, 2010); therefore, it is therefore necessary to deepen the study of nursing students' attitudes towards communication.

In spite of the advantages of this study, several limitations were present in this study. Nevertheless, because the sampling was not probabilistic and the subjects were exclusively from Valencian Community, the results should be generalized with caution. Although a large sample of nursing students was used in the study. Future studies would be interesting to extend this study to

other populations in Spain and in other Spanish-speaking countries. Another limitation is related to the use of self-reports to collect data, they can introduce bias through the phenomenon of social desirability (Rammstedt et al., 2017). In future research it would be advisable to combine the results on another type of instrument completed by others and/or with external objective measures, perform a comparison to another measure gold standard, and potential outcome to nursing students' attitude to communication with patients.

Hence, the importance of analyzing attitudes towards communication in nursing students generates a need for reliable and validated instruments. In conclusion, the existence of appropriate instruments allows the measurement of attitudes towards communication, evaluating educational needs, developing interventions adapted to real needs, as well as assessing the interventions developed to improve attitudes towards communication in nursing students. These findings should be considered in developing academic plans to improve students' effectiveness of the communication education process to increase the quality of patient care and well-being of the nursing students.

### **Conflict of Interest**

*The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*

### **Data availability statement**

The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

### **Ethics statement**

This study respected the fundamental principles of the Declaration of Helsinki (World Medical Association 2013), with particular emphasis on the anonymization of the data collected, confidentiality and non-discrimination of participants. The present study was authorized by the Human Research Ethics Committee of the University of Valencia H1529396558647. All participants were informed of the objectives of the study, the confidentiality of the data, and that non-participation would not have any consequence on their academic development.

### **Author Contributions**

MCG-E, SM, DP, and VP-G made substantial contribution to the concept or design of the work or acquisition, analysis, or interpretation of data; drafted the article or revised it critically for important

intellectual content; and participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content. All authors contributed to the article and approved the submitted version.

## Funding

This research was funded by Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, Generalitat Valenciana, (GV/2020/014).

## Acknowledgments

We thank the students who participated in this study by completing the instrument.

## References

- Abdolrahimi, M., Ghiyasvandian, S., Zakerimoghadam, M., and Ebadi, A. (2017a). Antecedents and Consequences of Therapeutic Communication in Iranian Nursing Students: A Qualitative Research. *Nurs. Res. Pract.* 1–7. doi:10.1155/2017/4823723.
- Abdolrahimi, M., Ghiyasvandian, S., Zakerimoghadam, M., and Ebadi, A. (2017b). Therapeutic communication in nursing students: A Walker & Avant concept analysis. *Electron. Physician* 9, 4968–4977. doi:10.19082/4968
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.* 50, 179-211.
- Ajzen, I., and Fishbein, M. (1980). Predicting and Understanding Consumer Behavior: Attitude-Behavior Correspondence. In *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Eds. Icek Ajzen and Martin Fishbein. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 148-172.
- Anderson, J.C., and Gerbing, D.W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychol. Bull.* 103, 411–423. doi:10.1037/0033-2909.103.3.411
- Anvik, T., Gude, T., Grimstad, H., Baerheim, A., Fasmer, O. B., Hjortdahl, P., ... and Vaglum, P. (2007). Assessing medical students' attitudes towards learning communication skills—which components of attitudes do we measure?. *BMC Med. Educ.* 7, 1-7. doi: 10.1186/1472-6920-7-4
- Banerjee, S. C., Manna, R., Coyle, N., Shen, M. J., Pehrson, C., Zaider, T., Hammonds, S., Krueger, C.A., Parker, P.A., and Bylund, C. L. (2016). Oncology Nurses' Communication Challenges with Patients and Families: A Qualitative Study. *Nurse Educ. Pract.* 16, 193–201. doi:10.1016/j.nepr.2015.07.007.
- Beckstrand, R. L., Collette, J., Callister, L., and Luthy, K. E. (2012). Oncology Nurses' Obstacles and Supportive Behaviors in End-of-Life Care: Providing Vital Family Care. *Oncol. Nurs. Forum* 39. doi:10.1188/12.ONF.E398-E406.
- Bentler, P.M. (2004). EQS 6 Structural Equations Modeling Software. Multivariate Software, Encino, CA

- Browne, M.W., and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., Long, J.S. (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. Sage, Newbury Park, CA, 136–162.
- Boschma, G., Einboden, R., Groening, M., Jackson, C., MacPhee, M., Marshall, H., ... and Roberts, E. (2010). Strengthening Communication Education in an Undergraduate Nursing Curriculum. *Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh.* 7 . doi:10.2202/1548-923X.2043.
- Bulechek, G. M. (2009). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. [Nursing Intervention Classification (NIC)]. Barcelona: Elsevier Health Sciences.
- Burgener, A. M. (2020). Enhancing Communication to Improve Patient Safety and to Increase Patient Satisfaction. *Health Care Manag* 39, 128–132. doi:10.1097/HCM.0000000000000298.
- Chan, E. A. (2014). Cue-Responding during Simulated Routine Nursing Care: A Mixed Method Study. *Nurse Educ. Today* 34, 1057–1061. doi:10.1016/j.nedt.2014.02.010.
- Chan, Z. C. (2017). A Qualitative Study on Communication between Nursing Students and the Family Members of Patients. *Nurse Educ. Today* 59, 33–37. doi:10.1016/j.nedt.2017.08.017.
- Chang, H. Y., and Chang, H. L. (2021). A virtual simulation-based educational application about complementary and alternative medicine: A pilot study of nurses' attitudes and communication competency. *Nurse Educ. Today* 97, 104713. doi:10.1016/j.nedt.2020.104713
- Charlton, C. R., Dearing, K. S., Berry, J. A., and Johnson, M. J. (2008). Nurse Practitioners' Communication Styles and Their Impact on Patient Outcomes: An Integrated Literature Review. *J Am Assoc Nurse Pract.* 20, 382-388. doi:10.1111/j.1745-7599.2008.00336.x.
- Claramita, M., Tuah, R., Riskione, P., Prabandari, Y. S., and Effendy, C. (2016). Comparison of Communication Skills between Trained and Untrained Students Using a Culturally Sensitive Nurse-Client Communication Guideline in Indonesia. *Nurse Educ. Today* 36, 236–241. doi:10.1016/j.nedt.2015.10.022.
- Clark, C. E., Conture, E. G., Frankel, C. B., and Walden, T. A. (2012). Communicative and psychological dimensions of the KiddyCAT. *J. Commun. Disord.* 45, 223–234. doi:10.1016/j.jcomdis.2012.01.002
- Coyle, N., Manna, R., Shen, M. J., Banerjee, S. C., Penn, S., Pehrson, C., Krueger, C.A., Maloney, E. K, Zaider, T., and Bylund, C. L. (2015). Discussing Death, Dying, and End-of-Life Goals of Care: A Communication Skills Training Module for Oncology Nurses. *Clin. J. Oncol. Nurs* 19, 697–702. doi:10.1188/15.CJON.697-702.
- Commission, J. (2016). Sentinel event statistics data – Event type by year (1995–Q2-2016). Retrieved from [https://www.jointcommission.org/se\\_data\\_event\\_type\\_by\\_year/](https://www.jointcommission.org/se_data_event_type_by_year/)
- Cusatis, R., Holt, J. M., Williams, J., Nukuna, S., Asan, O., Flynn, K. E., Neuner, J., Moore, J., Makoul, G., and Crotty, B. H. (2020). The Impact of Patient-Generated Contextual Data on Communication in Clinical Practice: A Qualitative Assessment of Patient and Clinician Perspectives. *Patient Educ. Couns.* 103, 734–740. doi:10.1016/j.pec.2019.10.020.
- Duhamel, F., and Talbot, L. R. (2004). A constructivist evaluation of family systems nursing



- interventions with families experiencing cardiovascular and cerebrovascular illness. *J. Fam. Nurs.* 10, 12-32. doi: 10.1177/1074840703260906
- Epstein, R. M., Fiscella, K., Lesser, C. S., and Stange, K. C. (2010). Why the nation needs a policy push on patient-centered health care. *Health Aff.* 29, 1489-1495. doi:10.1377/hlthaff.2009.0888
- Ertz, M., Karakas, F., and Sarigöllü, E. (2016). Exploring pro-environmental behaviors of consumers: An analysis of contextual factors, attitude, and behaviors. *J. Bus. Res.* 69, 3971-3980. doi:10.1016/j.jbusres.2016.06.010
- Fishbein, M., and Cappella, J. N. (2006). The role of theory in developing effective health communications. *J. Commun.* 56, S1-S17. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00280.x>
- Finke, E. H., Light, J., and Kitko, L. (2008). A Systematic Review of the Effectiveness of Nurse Communication with Patients with Complex Communication Needs with a Focus on the Use of Augmentative and Alternative Communication. *J. Clin. Nurs.* 17, 2102-2115. doi:10.1111/j.1365-2702.2008.02373.x.
- Finney-Rutten, L. J., Agunwamba, A. A., Beckjord, E., Hesse, B. W., Moser, R. P., and Arora, N. K. (2015). The Relation between Having a Usual Source of Care and Ratings of Care Quality: Does Patient-Centered Communication Play a Role? *J. Health Commun.* 20, 759-765. doi:10.1080/10810730.2015.1018592.
- Fornell, C., and Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J. Mark. Res.* 18, 39-50. doi:10.2307/3151312.
- Foronda, C., MacWilliams, B., and McArthur, E. (2016). Interprofessional Communication in Healthcare: An Integrative Review. *Nurse Educ. Pract.* 19, 36-40. doi:10.1016/j.nepr.2016.04.005.
- Fukada, M. (2018). Nursing competency: Definition, structure and development. *Yonago Acta Med.* 61, 1-7. doi:10.33160/yam.2018.03.001
- Gausvik, C., Lautar, A., Miller, L., Pallerla, H., and Schlaudecker, J. (2015). Structured Nursing Communication on Interdisciplinary Acute Care Teams Improves Perceptions of Safety, Efficiency, Understanding of Care Plan and Teamwork as Well as Job Satisfaction. *J. Multidiscip. Healthc.* 8, 33-37. doi: 10.2147/JMDH.S72623.
- Gillett, K., O'Neill, B., and Bloomfield, J. G. (2016). Factors Influencing the Development of End-of-Life Communication Skills: A Focus Group Study of Nursing and Medical Students. *Nurse Educ. Today* 36, 395-400. doi: 10.1016/j.nedt.2015.10.015.
- Giménez-Espert, M.C, and Prado-Gascó V.J. (2018). The Development and Psychometric Validation of an Instrument to Evaluate Nurses' Attitudes towards Communication with the Patient (ACO). *Nurse Educ. Today* 64, 27-32. doi:10.1016/j.nedt.2018.01.031.
- Givron, H., and Desseilles, M. (2021). Longitudinal study: Impact of communication skills training and a traineeship on medical students' attitudes toward communication skills. *Patient Educ Couns.* 104, 785-791. doi:10.1016/j.pec.2020.09.010
- Grant, M. S., and Jenkins, L. S. (2014). Communication Education for Pre-Licensure Nursing

- Students: Literature Review 2002-2013. *Nurse Educ. Today*, 34, 1375-1381. doi: 10.1016/j.nedt.2014.07.009.
- Grassi, L., Caruso, R., and Costantini, A. (2015). Communication with Patients Suffering from Serious Physical Illness. *Adv Psychosom Med* 34, 10–23. doi:10.1159/000369050.
- Gutiérrez-Puertas, L., Márquez-Hernández, V. V., Gutiérrez-Puertas, V., Granados-Gámez, G., and Aguilera-Manrique, G. (2020). Educational interventions for nursing students to develop communication skills with patients: a systematic review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, 2241. doi:10.3390/ijerph17072241
- Hannawa, A. F., García-Jiménez, L., Candrian, C., Rossmann, C., and Schulz, P. J. (2015). Identifying the Field of Health Communication. *J. Health Commun.* 20, 521–30. doi:10.1080/10810730.2014.999891.
- Harman, H. H. 1980. Análisis factorial moderno [Modern factor analysis]. Madrid: Saltés
- Hemsley, B., Balandin, S., and Worrall, L. (2012). Nursing the Patient with Complex Communication Needs: Time as a Barrier and a Facilitator to Successful Communication in Hospital. *J. Adv. Nurs.* 68, 116–26. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05722.x.
- Howick, J., Moscrop, A., Mebius, A., Fanshawe, T. R., Lewith, G., Bishop, F. L., ... and Onakpoya, I. J. (2018). Effects of Empathic and Positive Communication in Healthcare Consultations: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J. R. Soc. Med.* 111, 240–252. doi:10.1177/0141076818769477.
- International Test Commission. (2017). The ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second edition). [www.InTestCom.org]
- Kitson, A. L., Muntlin Athlin, Å., Conroy, T., and International Learning Collaborative. (2014). Anything but Basic: Nursing's Challenge in Meeting Patients' Fundamental Care Needs. *J. Nurs. Scholarsh.* 46, 331-339. doi:10.1111/jnu.12081.
- Klakovich, M. D., and de la Cruz, F. A. (2006). Validating the interpersonal communication assessment scale. *J Prof Nurs.* 22, 60-67. doi: [10.1016/j.profnurs.2005.12.005](https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2005.12.005)
- Koponen, J., Pyörälä, E., and Isotalus, P. (2012). Comparing three experiential learning methods and their effect on medical students' attitudes to learning communication skills. *Med. Teach.* 34, e198-e207. doi:10.3109/0142159X.2012.642828
- Kourkouta, L., and Papatthaniou, I. (2014). Communication in Nursing Practice. *Mater Sociomed* 26, 65-67. doi:10.5455/msm.2014.26.65-67.
- Levett-Jones, T., Cant, R., and Lapkin, S. (2019). A Systematic Review of the Effectiveness of Empathy Education for Undergraduate Nursing Students. *Nurse Educ. Today* 75, 80-94. doi:10.1016/j.nedt.2019.01.006.
- Li, Y., Wang, X., Zhu, X. R., Zhu, Y. X., and Sun, J. (2019). Effectiveness of Problem-Based Learning on the Professional Communication Competencies of Nursing Students and Nurses: A Systematic Review. *Nurse Educ. Pract.* 37, 45-55. doi:10.1016/j.nepr.2019.04.015.
- Lin, M. F., Hsu, W. S., Huang, M. C., Su, Y. H., Crawford, P., and Tang, C. C. (2017). I Couldn't

Even Talk to the Patient': Barriers to Communicating with Cancer Patients as Perceived by Nursing Students. *Eur. J. Cancer Care* 26, e12648. doi: 10.1111/ecc.12648.

- Lynn, M.R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nurs. Res.* 35, 382–386.
- Lorenzo-Seva, U., and Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A Computer Program to Fit the Exploratory Factor Analysis Model. *Behav. Res. Methods* 38, 88–91. doi:10.3758/BF03192753.
- Lloret-Segura, S., and Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. [exploratory item factor analysis: a practical guide revised and updated]. *An. Psicol.* 30, 1151–1169. doi:10.6018/analesps.30.3.199361
- MacLean, S., Kelly, M., Geddes, F., and Della, P. (2017). Use of Simulated Patients to Develop Communication Skills in Nursing Education: An Integrative Review. *Nurse Educ. Today* 48, 90–98. doi:10.1016/j.nedt.2016.09.018.
- McCallum, R.C., and Austin, J.T. (2000). Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research. *Annu. Rev. Psychol.* 51, 201–226. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.201.
- Mullan, B. A., and Kothe, E. J. (2010). Evaluating a Nursing Communication Skills Training Course: The Relationships between Self-Rated Ability, Satisfaction, and Actual Performance. *Nurse Educ. Pract.* 10, 374–378. doi: 10.1016/j.nepr.2010.05.007.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill, New York
- Peplau, H. E. (1991). *Interpersonal relations in nursing: A conceptual frame of reference for psychodynamic nursing*. Springer Publishing Company.
- Polit, D.F., and Beck, C.T. (2008), *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*, 8th ed., Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Rammstedt, B., Danner, D., and Bosnjak, M. (2017). Acquiescence response styles: a multilevel model explaining individual-level and country-level differences. *Personal. Individ. Differ.* 107, 190–194. doi: [10.1016/j.paid.2016.11.038](https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.038)
- Rees, C., Sheard, C., and Davies, S. (2002). The development of a scale to measure medical students' attitudes towards communication skills learning: the Communication Skills Attitude Scale (CSAS). *Med. Educ.* 36, 141-147.
- Rosenberg, M.J., and Hovland, C. I. (1960). Cognitive, Affective and Behavioral Components of Attitudes. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland (eds.), *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency Among Attitude Components*. New Haven: Yale University Press.
- Rosemond, C., Hanson, L. C., and Zimmerman, S. (2017). Goals of Care or Goals of Trust? How Family Members Perceive Goals for Dying Nursing Home Residents. *J. Palliat. Med.* 20, 360–365. doi:10.1089/jpm.2016.0271.
- Sarikoc, G., Ozcan, C. T., and Elcin, M. (2017). The Impact of Using Standardized Patients in Psychiatric Cases on the Levels of Motivation and Perceived Learning of the Nursing Students.

*Nurse Educ. Today* 51, 15–22. doi:10.1016/j.nedt.2017.01.001.

Satu, K. U., Leena, S., Mikko, S., Riitta, S., and Helena, L. K. (2013). Competence Areas of Nursing Students in Europe. *Nurse Educ Today* 33, 625-632. doi:10.1016/j.nedt.2013.01.017.

Shorey, S., Kowitlawakul, Y., Devi, M. K., Chen, H. C., Soong, S. K. A., and Ang, E. (2018). Blended Learning Pedagogy Designed for Communication Module among Undergraduate Nursing Students: A Quasi-Experimental Study. *Nurse Educ Today* 61, 120-126. doi:10.1016/j.nedt.2017.11.011.

Škodová, Z., Bánovčinová, L., and Bánovčinová, A. (2018). Attitudes towards communication skills among nursing students and its association with sense of coherence. *Kontakt*, 20, e17-e22. doi: 10.1016/j.kontakt.2017.09.014

Suzuki, E., Azuma, T., Kobiyama, A., Takayama, Y., Sato, Y., Maruyama, A., and Saito, M. (2014). Situations among Novice Nurses and Preceptor: They Cannot Be Assertive. <https://sigma.nursingrepository.org/handle/10755/335454>.

Tanaka, J.S., and Huba, G.H. (1989). A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *Br. J. Math. Stat. Psychol.* 42, 233–239. doi: 10.1111/j.2044-8317.1989.tb00912.x.

Wang, W., Liang, Z., Blazeck, A., and Greene, B. (2015). Improving Chinese Nursing Students' Communication Skills by Utilizing Video-Stimulated Recall and Role-Play Case Scenarios to Introduce Them to the SBAR Technique. *Nurse Educ Today* 35, 881–887. doi:10.1016/j.nedt.2015.02.010.

Watson, J. (2018). Unitary caring science. University Press of Colorado. doi:10.5876/9781607327561.

Ward, J., Cody, J., Schaal, M., and Hojat, M. (2012). The empathy enigma: an empirical study of decline in empathy among undergraduate nursing students. *J Prof Nurs.* 28, 34-40. doi: [10.1016/j.profnurs.2011.10.007](https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2011.10.007)

Wei, H., and Watson, J. (2019). Healthcare Interprofessional Team Members' Perspectives on Human Caring: A Directed Content Analysis Study. *Int. J. Nurs. Sci.* 6, 17–23. doi:10.1016/j.ijnss.2018.12.001.

Wittenberg, E., Ragan, S. L., and Ferrell, B. (2017). Exploring Nurse Communication About Spirituality. *Am J Hosp Palliat Care* 34, 566–571. doi:10.1177/1049909116641630.

World Health Organization, 2017. Patient safety: Making healthcare safer. Licence: CC, BY-NC-SA3.0, IGO. Retrieved from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255507>.

Xie, J., Ding, S., Wang, C., and Liu, A. (2013). An Evaluation of Nursing Students' Communication Ability during Practical Clinical Training. *Nurse Educ Today* 33, 823–827. doi:10.1016/j.nedt.2012.02.011.

*Se ha seguido el formato de referencias bibliográficas según los estándares de la revista de publicación.*

## **Artículo 2: Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería**

**Datos de identificación:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2020). Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería. *Revista de Investigación en Psicología Social* 8(1), 5-16.



**Resumen:** Las enfermeras deben comprender las necesidades de los pacientes para poder satisfacerlas. (Lagunes-Córdoba & Hernández-Manzanares, 2012). En este contexto, la gestión emocional tanto de sus propias emociones como las de los demás (inteligencia emocional), así como la comprensión de los sentimientos y emociones del paciente (empatía), resultan fundamentales para poder prestar unos cuidados de calidad (Rego, Godinho, McQueen, & Cunha, 2010). Desde esta perspectiva, la inteligencia emocional y la empatía cobran especial relevancia en la formación de los estudiantes de enfermería, como futuras enfermeras. Dada su importancia, en el presente estudio se analizaron en una muestra de 1417 estudiantes de enfermería, las propiedades psicométricas de la escala de Jefferson Scale of Empathy para estudiantes de enfermería (JSE) (Ward et al., 2009) y el Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) adaptación de Fernández Berrocal et al. (2004) para medir la IE. Así como las correlaciones existentes entre las dimensiones de los dos instrumentos. Los resultados mostraron que ambos instrumentos presentan adecuadas propiedades psicométricas para su uso en los estudiantes de enfermería. Así como la existencia de relaciones entre las dimensiones de ambas escalas.

Palabras clave: empatía, estudiantes de enfermería, inteligencia emocional, JSE, TMMS-24, propiedades psicométricas

**Abstract:** Nurses should understand patients' needs to satisfy them (Lagunes-Córdoba & Hernández-Manzanares, 2012). In this context, emotional management of both their own emotions and those of others (emotional intelligence), as well as understanding the patient's feelings and emotions (empathy), are essential to provide quality care (Rego, Godinho, McQueen, & Cunha, 2010). From this perspective, emotional intelligence and empathy become especially relevant in the education of nursing students, as future nurses. Given their importance, in the present study the psychometric properties of the Jefferson Scale of Empathy for nursing students (JSE) (Ward et al., 2009) and the Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) adapted by Fernández Berrocal et al. (2004) to measure EI were analyzed in a sample of 1417 nursing students. As well as the existing correlations between the dimensions of the two instruments. The results showed that both instruments present adequate psychometric properties for their use in nursing students. As well as the existence of relationships between the dimensions of both scales.

Keywords: empathy, nursing students, emotional intelligence, JSE, TMMS-24, psychometric properties.

## Introducción

Las enfermeras deben comprender las creencias, emociones, sentimientos, temores de sus pacientes, sin olvidar su individualidad y sus conocimientos, ya que interactúan con “la persona”, más que con “el paciente” (Lagunes-Córdoba & Hernández-Manzanares, 2012). En estas interacciones comprender y sentir profundamente las necesidades de los pacientes es fundamental para poder satisfacerlas, es lo que, en la teoría del Cuidado Humano, desarrollada por Jean Watson (Watson, 2007) se establecen como factores de cuidados que sustentan el desarrollo de la ciencia enfermera y constituyen una orientación en su práctica. Los factores de cuidados de Watson (Watson, 2007) son: la formación de un sistema humanístico altruista de valores, el desarrollo de los sentimientos de la fe y esperanza, el cultivo de la sensibilidad para uno mismo y los demás (empatía), el desarrollo de una relación de ayuda de confianza, la promoción y aceptación de la expresión de sentimientos positivos y negativos (inteligencia emocional), la utilización sistemática del método científico de resolución de problemas para la toma de decisiones, la promoción de la enseñanza del aprendizaje interpersonal, la provisión de un entorno de apoyo, de protección y/o de corrección mental, física, socio cultural y espiritual, la asistencia con satisfacción de las necesidades humanas, y la tolerancia con las fuerzas fenomenológicas.

De este modo, la enfermera conoce a la otra persona, su forma de vida, personalidad, qué le motiva, qué le influye, prestando así unos cuidados acordes a sus necesidades y de mayor calidad (Gallardo, Maya, & Vásquez, 2011). En definitiva, la enfermera comprende las necesidades de sus pacientes para poder satisfacerlas (Lagunes-Córdoba & Hernández-Manzanares, 2012), para ello debe ser capaz de gestionar adecuadamente sus emociones y las de los demás (inteligencia emocional), sobre todo entender al paciente, sus emociones y sentimientos (empatía), para poder proporcionar unos cuidados de calidad (Rego, Godinho, McQueen, & Cunha, 2010).

En este contexto, la inteligencia emocional (IE) puede definirse como la capacidad de percibir y expresar emociones, asimilar la emoción en el pensamiento, entender, razonar, y regular las emociones en uno mismo y en los demás (Salovey & Mayer, 1990). Así pues, la empatía puede definirse como “la capacidad para percibir el marco interno de referencia de la otra persona con exactitud y con los componentes emocionales y significados que pertenecen a la misma, como si uno fuera la otra persona, pero sin perder nunca el "como si" condición " (Rogers, 1959, p. 210). Varios estudios han demostrado que la empatía está positivamente relacionada con la comunicación clínica, la autoeficacia y la actitud profesional de las enfermeras (Pazar, Demiralp, & Erer, 2017; Petrucci, La Cerra, Aloisio, Montanari, & Lancia, 2016). La IE es una de las habilidades más importantes que



llevan a las enfermeras a ser más respetuosas con sus pacientes, y a facilitarles más información sobre los tratamientos y sus consecuencias (Rego et al., 2010).

Estas habilidades son de gran relevancia en las enfermeras, ya que se interrelacionan en el desarrollo de los cuidados enfermeros, es por ello por lo que en la preparación de los estudiantes de enfermería como futuras enfermeras, resultan fundamentales (Shafakhah, Zarshenas, Sharif, & Sabet Sarvestani, 2015). La formación en estas habilidades es una herramienta importante para la atención eficaz al paciente (Ward, 2016). Las habilidades de empatía e inteligencia emocional pueden mejorar la comunicación entre las enfermeras y los pacientes y, en consecuencia, mejorar su relación (McMillan & Shannon, 2011; Strelakova, Krieger, Neil, Caughlin, Kleinheksel, & Kotranza, 2017), además pueden aprenderse y desarrollarse mediante la educación (Freshwater & Stickley, 2004; Ozcan, Oflaz, & Sutcu Cicek, 2010).

La IE de los estudiantes de enfermería se asocia con la gestión del estrés, el bienestar mental (Montes-Berges & Augusto, 2007) y las conductas de cuidado (Rego et al., 2010). La empatía ayuda a identificar las necesidades psicológicas de los pacientes en el proceso comunicativo, afectando la relación enfermera-paciente y los resultados de los cuidados de enfermería (Liaw, Zhou, Lau, Siau, & Chan, 2014). Dada la importancia de estas habilidades en los estudiantes de enfermería resulta imprescindible desarrollar estudios en los que se lleve a cabo su evaluación. La literatura muestra la existencia de instrumentos con calidad relativa e incluso algunos fueron desarrollados para su uso en poblaciones generales y se han aplicado al contexto enfermero (Yu & Kirk, 2009). En este sentido se hace necesario contar con instrumentos de medición con adecuadas propiedades psicométricas en los estudiantes de enfermería (Yu & Kirk, 2009).

Dada la situación, el presente estudio tiene como objetivos evaluar las propiedades psicométricas de la escala Jefferson Scale of Empathy para estudiantes de enfermería (JSE) (Ward et al., 2009) para medir empatía. Así como de la escala Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) adaptación de Fernandez-Berrocal, Extremera y Ramos (2004), para medir la IE. Las dos escalas han sido utilizadas previamente en el contexto enfermero (Aradilla-Herrero, Tomás-Sábado, & Gómez-Benito, 2014; Ward et al., 2009). No obstante, el tamaño de la muestra utilizada en el presente estudio, es muy superior a otras investigaciones desarrolladas en el área (Bas-Sarmiento, Fernández-Gutiérrez, Baena-Baños, & Romero-Sánchez, 2017; Sánchez, Jiménez-Rodríguez, Díaz, Carrillo, & Leal, 2019). Además de estudiar las correlaciones existentes entre las dimensiones de cada una de las escalas por separado y de las dos escalas entre sí.

## **Método**

### *Participantes*

Se realizó un estudio transversal en una muestra de conveniencia de 1417 estudiantes de enfermería de 5 universidades de la Comunidad Valenciana (España). La edad de los participantes oscilaba entre los 18 y los 55 años ( $\bar{X}$ = 21,80, DS=5,34). Respecto al sexo el 83,8% eran mujeres (N=1187) y el 16,2% fueron hombres (N=230). La distribución de los estudiantes por curso de la titulación fue la siguiente: 29,6% eran de primer curso, 25% estaban en segundo curso, 23,8% eran de tercer curso y 21,6% estaban en cuarto curso.

### *Instrumentos*

La escala Jefferson Scale of Empathy para estudiantes de enfermería (JSE) (Ward et al., 2009) para medir empatía. Es una escala de 19 ítems compuesta por tres factores y adecuadas propiedades psicométricas; la toma de perspectiva (10 ítems;  $\alpha$  = .78), corresponde al ingrediente cognitivo central de la empatía; el cuidado compasivo (7 ítems;  $\alpha$  = .83), tiene como objetivo comprender las experiencias, sentimientos del paciente; ponerse en el lugar del paciente (2 ítems;  $\alpha$  = .72), entendido como ponerse en el lugar del paciente (Ward et al., 2009). La escala de respuesta fue tipo Likert de 1 a 5 (1= muy en desacuerdo y 5 = muy de acuerdo). Los dos últimos factores presentan ítems redactados de forma negativa, por lo que se puntúan de forma inversa.

La escala Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24) adaptación de Fernández Berrocal et al. (2004) para medir IE. Es un instrumento de 24 ítems agrupados en tres dimensiones: atención emocional se refiere a la atención de la persona hacia sus sentimientos y emociones (8 ítems;  $\alpha$  = .90), claridad emocional, la capacidad percibida para entender y discriminar entre los sentimientos (8 ítems;  $\alpha$  = .90) y reparación emocional, la capacidad percibida para regular estados de ánimo, la reparación de las experiencias emocionales negativas y prolongar los positivos (8 ítems;  $\alpha$  = .86). La escala de respuesta fue tipo Likert de 1 a 5 (1= muy en desacuerdo y 5 = muy de acuerdo).

### *Procedimiento*

Este estudio fue previamente autorizado por el Comité Ético de Investigación en Humanos de la Universitat de València H1529396558647.

Los cuestionarios eran anónimos y los estudiantes fueron informados de los objetivos, los beneficios y el carácter voluntario del estudio. El proceso de recogida de datos se realizó durante el curso 2018-2019.

## Análisis de datos

El análisis estadístico se llevó a cabo en el Statistical Package for the Social Sciences, SPSS versión 24.0.0 (Armonk, NY, EE.UU.) y EQS (Structural Equation Modelling Software, versión 6.2) (EQS, Múnich, Alemania). Las correlaciones se analizaron mediante el coeficiente de Pearson.

## Resultados

*Análisis de los ítems Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student (JSE) (Ward et al., 2009).*

Se analizaron las propiedades de los ítems agrupados en las dimensiones originales de la Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student (JSE) (Ward et al., 2009). La tabla 1 muestra la media de todos los ítems, la desviación estándar, la correlación ítem-total y el valor del alfa de Cronbach si se elimina el ítem. La fiabilidad de las dimensiones mostró un coeficiente aceptable.

Tabla 1. Análisis de los ítems del JSE: Media (M), desviación estándar (DS), correlación ítem-total ( $r_{jx}$ ), alfa de Cronbach si elimina el elemento ( $\alpha-x$ )

<i>Jefferson Scale of Empathy (JSE)</i>	M	DS	$r_{jx}$	$\alpha-x$
<b>Toma perspectiva:</b>				
<b><math>\alpha=.83</math></b>				
JSE1	4.83	.53	.56	.81
JSE2	4.49	.76	.47	.81
JSE3	4.74	.56	.59	.80
JSE4	4.75	.55	.60	.80
JSE5	4.76	.59	.59	.80
JSE6	4.73	.59	.64	.80
JSE7	4.51	.73	.56	.80
JSE8	4.18	.85	.42	.82
JSE9	4.28	.88	.52	.80
JSE10	4.01	1.03	.47	.81
<b>Atención</b>				
<b>Compasiva: <math>\alpha=.81</math></b>				
JSE11	1.62	1.06	.57	.78
JSE12	1.73	1.06	.67	.76
JSE13	1.69	.99	.74	.75
JSE14	1.45	.96	.71	.75
JSE15	1.92	1.15	.40	.81
JSE18	1.67	1.02	.62	.77
JSE19	3.03	1.13	.19	.85
<b>Pensar como el paciente <math>\alpha=.84</math></b>				
JSE16	2.30	1.12	.72	.81
JSE 17	2.37	1.09	.72	.79

## Validez

Después de analizar las propiedades de los ítems, se calculó el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=.88) presentando valores satisfactorios (KMO>.80; Lloret-Segura, Ferreres-Traver,

Hernández-Baeza, & Tomás-Marco, 2014) y el test de esfericidad de Bartlett con resultados significativos ( $\chi^2=8613.14$ ;  $gl= 190$ ;  $p\leq.001$ ) (Devellis, 2011). Todo ello permitió comprobar la validez de constructo mediante el análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC).

En el AFE se evaluaron 19 ítems, mediante el análisis de componentes principales (Henson, 2006). La rotación a la estructura simple se obtuvo de forma ortogonal (varimax). Tras varios análisis factoriales exploratorios, se revisaron las variables con la agrupación a tres factores se obtuvieron saturaciones de las variables mayores y no fue necesario eliminar ninguna variable ya que las puntuaciones fueron  $>.50$ .

El modelo resultante constaba de 19 ítems y 3 factores que explicaban el 50% de la varianza. El alfa de Cronbach midió de cada factor por separado osciló entre .81 y .84, obteniendo mayores valores que en la escala original (Ward et al., 2009). La confirmación de la estructura factorial del instrumento se realizó mediante el AFC (3 factores, 19 ítems) utilizando la estimación por Máxima Verosimilitud (ML) dada la distribución normal de las variables (Bollen, 1989).

El modelo definitivo compuesto por 19 ítems agrupados en 3 factores tuvo unas propiedades psicométricas adecuadas: [ $\chi^2 = 869.727$ ,  $gl = 167$ ,  $p < .001$ ]; (RMSEA = .06; IC = .055-.063); NNFI = .91; CFI = .92 e IFI = .92)]. El RMSEA fue de .06, lo que coincide con el criterio de ajuste mínimo aceptable ( $\leq.08$ ).

#### *Análisis de fiabilidad*

Las diferentes dimensiones del instrumento presentaban adecuados valores de  $\alpha$  de Cronbach fiabilidad, toma de perspectiva  $\alpha = .83$ , cuidado compasivo  $\alpha = .81$ , pensar como el paciente  $\alpha = .84$ . Dos de las tres dimensiones obtuvieron valores ligeramente superiores en comparación con la propuesta original (Ward et al., 2009).

#### *Análisis de los ítems Trait Meta-Mood Scale (TMMS24)*

Se analizaron las propiedades de los ítems agrupados en las dimensiones originales del Trait Meta-Mood Scale (TMMS24) adaptación de Fernandez-Berrocal et al. (2004). La tabla 2 muestra la media de todos los ítems, la desviación estándar, la correlación ítem-total y el valor del alfa de Cronbach si se elimina el ítem. La fiabilidad de las dimensiones mostró un coeficiente aceptable.

Tabla 2. Análisis de los ítems del TMMS24: Media (M), desviación estándar (DS), correlación ítem-total ( $r_{jx}$ ), alfa de Cronbach si elimina el elemento ( $\alpha-x$ )

TMMS24	M	SD	$r_{jx}$	$\alpha-x$
<b>Atención emocional: <math>\alpha=.86</math></b>				
TMMS1	4.18	.80	.42	.86
TMMS2	4.00	.94	.65	.83
TMMS3	3.73	1.07	.67	.83
TMMS4	4.16	.91	.58	.84
TMMS5	3.19	1.08	.42	.86
TMMS6	2.85	1.13	.60	.84
TMMS7	3.42	1.07	.73	.82
TMMS8	3.49	1.05	.72	.82
<b>Claridad emocional: <math>\alpha=.89</math></b>				
TMMS9	3.43	1.11	.66	.88
TMMS10	3.39	1.07	.77	.87
TMMS11	3.43	1.03	.75	.87
TMMS12	3.71	.89	.60	.88
TMMS13	3.82	.84	.63	.88
TMMS14	3.06	1.10	.71	.87
TMMS15	3.67	.94	.59	.88
TMMS16	3.83	.90	.63	.88
<b>Reparación emocional: <math>\alpha=.86</math></b>				
TMMS17	3.64	1.14	.67	.83
TMMS18	3.58	1.07	.74	.82
TMMS19	3.05	1.19	.64	.84
TMMS20	3.55	1.08	.77	.82
TMMS21	3.55	1.12	.57	.84
TMMS22	3.99	.90	.55	.85
TMMS23	4.53	.71	.34	.86
TMMS24	3.67	.99	.51	.85

### *Validez*

Después de analizar las propiedades de los ítems, se calculó el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=.91) presentando valores satisfactorios (KMO>.80; Lloret-Segura et al., 2014) y el test de esfericidad de Bartlett con resultados significativos ( $\chi^2=14021.00$ ;  $gl= 276$ ;  $p\leq.001$ ) (Devellis, 2011). Todo ello permitió comprobar la validez de constructo mediante el análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC).

En el AFE se evaluaron 24 ítems, mediante el análisis de componentes principales (Henson, 2006). La rotación a la estructura simple se obtuvo de forma ortogonal (varimax). Tras varios análisis

factoriales exploratorios, se revisaron las variables con la agrupación a tres factores se obtuvieron saturaciones de las variables mayores y se eliminaron aquellas variables que no tuvieron saturaciones  $>.50$ ; ítem 1,5, 22, 23 y 24.

El modelo resultante constaba de 19 ítems y 3 factores que explicaban el 53.87% de la varianza. El alfa de Cronbach midió de cada factor por separado osciló entre .86 y .89, obteniendo valores similares en la escala original (Fernandez-Berrocal et al., 2004). La confirmación de la estructura factorial del instrumento se realizó mediante el AFC (3 factores, 19 ítems) utilizando la estimación por Máxima Verosimilitud (ML) dada la distribución normal de las variables (Bollen, 1989).

El modelo definitivo compuesto por 19 ítems agrupados en 3 factores tuvo unas propiedades psicométricas adecuadas: [ $\chi^2 = 1247.41$ ,  $gl = 149$ ,  $p < .001$ ); (RMSEA = .07; IC = .007-.008); NNFI = .90; CFI = .90 e IFI = .90)]. El RMSEA fue de .07, lo que coincide con el criterio de ajuste mínimo aceptable ( $\leq .08$ ).

#### *Análisis de fiabilidad*

Las diferentes dimensiones del instrumento presentaban adecuados valores de  $\alpha$  de Cronbach fiabilidad, atención emocional  $\alpha = .86$ , claridad emocional  $\alpha = .89$ , reparación emocional  $\alpha = .86$ . Se obtuvieron valores similares a la propuesta original (Fernandez-Berrocal et al., 2004).

#### *Matriz de correlaciones*

En la tabla 3 se observa la matriz de correlaciones entre las dimensiones de las dos escalas, JSE y TMMS24. En el caso del JSE, se observaron correlaciones estadísticamente significativas, negativas y bajas, en la dimensión toma de perspectiva, atención compasiva ( $r = -.27$ ;  $**p \leq .01$ ) y pensar como el paciente ( $r = -.12$ ;  $**p \leq .01$ ). En el caso de la dimensión atención compasiva y pensar como el paciente de la escala mostraron una relación, significativa, positiva y moderada ( $r = .42$ ;  $**p \leq .01$ ). Respecto a la escala TMMS24, la dimensión atención emocional, presentó una relación significativa, negativa y baja con la dimensión claridad emocional ( $r = -.28$ ;  $**p \leq .01$ ) y significativa, positiva y alta con reparación emocional ( $r = .92$ ;  $**p \leq .01$ ). La dimensión claridad emocional presentó una relación significativa, positiva y moderada con la dimensión reparación emocional ( $r = .44$ ;  $**p \leq .01$ ).

Finalmente, las correlaciones entre las dimensiones de las dos escalas indicaron, una correlación significativa, positiva y baja con la dimensión toma de perspectiva (JSE) con la dimensión

atención emocional (TMMS24) ( $r = .22$ ;  $**p \leq .01$ ), así como con las dimensiones claridad emocional ( $r = .16$ ;  $**p \leq .01$ ) y reparación emocional ( $r = .13$ ;  $**p \leq .01$ ). La dimensión atención compasiva (JSE) mostraba una correlación significativa, positiva y baja con la claridad emocional ( $r = .07$ ;  $**p \leq .01$ ) y reparación emocional (TMMS24) ( $r = .06$ ;  $*p \leq .05$ ). La dimensión pensar como el paciente (JSE), presentó una correlación significativa, negativa y baja con la atención emocional ( $r = -.08$ ;  $**p \leq .01$ ) y claridad emocional (TMMS24) ( $r = -.07$ ;  $*p \leq .05$ ).

Tabla 3. Matriz de correlaciones entre las dimensiones JSE y TMMS24

	1	2	3	4	5	6
1. Toma de perspectiva	1					
2. Atención compasiva	-.27**	1				
3. Pensar como el paciente	-.12**	.42**	1			
4. Atención emocional	.22**	-.05	-.08**	1		
5. Claridad emocional	.16**	.07**	-.07**	-.28**	1	
6. Reparación emocional	.13**	.06*	-.01	.92**	.44**	1

## Discusión

En relación con el primer objetivo del presente estudio, en el que se pretendía analizar las propiedades psicométricas de los instrumentos JSE y TMMS24, con la finalidad de confirmar su adecuación para evaluar la empatía e IE de los estudiantes de enfermería. En el caso de las escalas JSE y TMMS24, los análisis factoriales exploratorios, confirmaron las soluciones factoriales de los estudios previos. El RMSEA fue de .06 (JSE) y .07 (TMMS24), fue adecuado ( $< .08$ ) (Browne & Cudeck, 1993). Del mismo modo, los índices restantes mostraron un buen ajuste: NNFI, CFI y IFI  $\geq .90$  para ambas escalas (los valores superiores a .90 indican un ajuste adecuado) (Maccallum & Austin, 2000). Los coeficientes de fiabilidad del alfa de Cronbach para cada dimensión fueron  $\geq .81$  en el caso de la JSE y  $\geq .86$  para el TMMS24, lo que está por encima del valor mínimo ( $> .70$ ) indicado en la literatura (Nunnally, 1978).

Respecto a las correlaciones entre las dimensiones de las escalas JSE y TMMS24 en los estudiantes de enfermería. En la mayoría de las dimensiones de las dos escalas se encontró una correlación estadísticamente significativa, las correlaciones más altas se observaron entre las dimensiones de cada escala por separado. En la escala JSE se encontraron correlaciones significativas, negativas y bajas, en la dimensión toma de perspectiva, atención compasiva y pensar como el paciente. En el caso de la dimensión atención compasiva y pensar como el paciente de la escala mostró

una relación, significativa, positiva y moderada. Estas relaciones pueden explicarse porque la dimensión toma de perspectiva se corresponde con el ingrediente cognitivo central de la empatía (Hojat, 2012) más relacionada con habilidades cognitivas, como el procesamiento de la información, fundamental en la relación enfermera-paciente ya que permite el razonamiento y valoración permitiendo resultados positivos en el paciente, y una mayor objetividad en el diagnóstico enfermero (Hojat, 2012). Las dos dimensiones restantes fueron redactas de manera invertida y se correspondieron con la atención compasiva, entender las experiencias, sentimientos del paciente y pensar como el paciente, entendido como ponerse en el lugar del paciente, más relacionadas con el aspecto emocional y las habilidades humanísticas en el cuidado y atención al paciente (Hojat, 2012).

Así pues, en la escala TMMS-24, la dimensión atención emocional, presentó una relación significativa, negativa y baja con la dimensión claridad emocional, significativa, positiva y alta con reparación emocional. La dimensión claridad emocional presentó una relación significativa, positiva y moderada con la dimensión reparación emocional. Estas correlaciones pueden explicarse porque la dimensión atención emocional, engloba las creencias o percepciones que tienen los sujetos sobre su capacidad de atención y valoración de sus sentimientos. Mientras que la claridad emocional incluye la comprensión y análisis de las emociones, la reparación emocional, es la habilidad para controlar o regular las propias emociones (positivas o negativas) y las de los demás. En la misma línea que otros estudios que mostraron que las personas con puntuaciones más bajas en atención y más altas en claridad y reparación tendían a tener un mejor ajuste emocional (Gohm & Clore, 2002), con una disminución de las reflexiones y pensamientos intrusivos (Ramos, Fernandez-Berrocal, & Extremera, 2007).

Las correlaciones entre las dimensiones de las dos escalas mostraron en línea con la literatura la existencia de relaciones entre la IE y la empatía (Austin, Evans, Magnus, & O'Hanlon, 2007; Por, Barriball, Fitzpatrick, & Roberts, 2011). Estos resultados pueden explicarse porque las personas con alta atención se implican más en los sentimientos de los demás, mientras que la claridad emocional permite una mayor comprensión de las emociones propias y ajenas, así como las razones por las que otras personas experimentan estados de ánimo negativos (toma de perspectiva). La alta reparación emocional permite comprender mejor los puntos de vista de otras personas (toma de perspectiva) (Ramos et al., 2007).

Finalmente, los resultados de este estudio mostraron que la escala JSE y el TMMS24 pueden usarse para evaluar la empatía e IE en estudiantes de enfermería. Así como evidenció la correlación existente entre la empatía e IE. No obstante, no estuvo exento de limitaciones, la muestra de



conveniencia dificultó la generalización de los resultados, así como el tipo de estudio transversal, no permitió establecer relaciones causales. En futuras investigaciones sería interesante ampliar la muestra de estudio a otros países de habla hispana, así como establecer un diseño longitudinal que permita establecer relaciones causales.

## References

- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2012). Death attitudes and emotional intelligence in nursing students. *Omega*, *66*(1), 39-55.
- Austin, E. J., Evans, P., Magnus, B., & O'Hanlon, K. (2007). A preliminary study of empathy, emotional intelligence and examination performance in MBChB students. *Medical Education*, *41*(7), 684-689. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02795.x>
- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Baena-Baños, M., & Romero-Sánchez, J. M. (2017). Efficacy of empathy training in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, *59*, 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.012>
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley & Sons.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-62). Newbury Park, CA: Sage.
- DeVellis, R.F., 2011. *Scale Development: Theory and Applications*. Third ed. Sage Publication, Thousand Oaks
- Fernandez-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the spanish modified version of the trait meta-mood scale 1, 2. *Psychological Reports*, *94*(3), 751-755.
- Freshwater, D., & Stickley, T. (2004). The heart of the art: Emotional intelligence in nurse education. *Nursing Inquiry*, *11*(2), 91-98. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2004.00198.x>
- Gallardo, K., Maya, G., & Vásquez, M. L. (2011). La comunicación: Llave maestra para la aplicación de valores humanísticos y altruistas en el cuidado de niños. *Cultura Del Cuidado*, *8*(1), 5-16
- Gohm, C. L., & Clore, G. L. (2002). Four latent traits of emotional experience and their involvement in well-being, coping, and attributional style. *Cognition and Emotion*, *16*, 495-518
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, *66*(3), 393-416. <https://doi.org/10.1177/0013164405282485>
- Hojat, M. (2012). *Empatía en el cuidado del paciente. Antecedentes, Desarrollo, Medición y Resultados*. México: Editorial el Manual Moderno.
- Lagunes-Córdoba, R., & Hernández-Manzanares, M. A. (2012). Escala de evaluación de la conducta ética del personal de enfermería en el cuidado de los pacientes. *Aquichan*, *12*(3), 252-262.
- Liaw, S. Y., Zhou, W. T., Lau, T. C., Siau, C., & Chan, S. W. C. (2014). An interprofessional communication training using simulation to enhance safe care for a deteriorating patient. *Nurse Education Today*, *34*(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.02.019>

- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- MacCallum, R. & Austin, J. (2000). Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research. *Annual Review of Psychology*, 51, 201-226.
- McMillan, L. R., & Shannon, D. (2011). Program evaluation of nursing school instruction in measuring students' perceived competence to empathetically communicate with patients. *Nursing Education Perspectives*, 32(3), 150-154.
- Montes-Berges, B., & Augusto, J. M.. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14(2), 163-171. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2850.2007.01059.x>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill book company. INC New York.
- Ozcan, C. T., Oflaz, F., & Sutcu Cicek, H. (2010). Empathy: The effects of undergraduate nursing education in Turkey. *International Nursing Review*, 57(4), 493–499. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2010.00832.x>
- Pazar, B., Demiralp, M., & Erer, İ. (2017). The communication skills and the empathic tendency levels of nursing students: a cross-sectional study. *Contemporary Nurse*, 53(3), 368–377. <https://doi.org/10.1080/10376178.2017.1359101>
- Petrucci, C., La Cerra, C., Aloisio, F., Montanari, P., & Lancia, L. (2016). Empathy in health professional students: A comparative cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 41, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.022>
- Por, J., Barriball, L., Fitzpatrick, J., & Roberts, J. (2011). Emotional intelligence: Its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Education Today*, 31(8), 855-860. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.12.023>
- Ramos, N. S., Fernandez-Berrocal, P., & Extremera, N. (2007). Perceived emotional intelligence facilitates cognitive-emotional processes of adaptation to an acute stressor. *Cognition and Emotion*, 21(4), 758-772.
- Rego, A., Godinho, L., McQueen, A., & Cunha, M. P. (2010). Emotional intelligence and caring behaviour in nursing. *The Service Industries Journal*, 30(9), 1419-1437.
- Rogers, C. R., & Koch, S. (1959). *A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships: As developed in the client-centered framework*. McGraw-Hill.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.
- Sánchez Expósito, J., Jiménez-Rodríguez, D., Díaz Agea, J.L., Carrillo Izquierdo, M.D., & Leal Costa C. (2019). Impact of Socio-Emotional Skills On The Performance of Clinical Nursing Practices. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 16(1). <https://doi.org/10.1515/ijnes-2019-0064>

- Shafakhah, M., Zarshenas, L., Sharif, F., & Sabet Sarvestani, R. (2015). Evaluation of nursing students' communication abilities in clinical courses in hospitals. *Global Journal of Health Science*, 7(4), 323–328. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n4p323>
- Strekalova, Y. A., Krieger, J. L., Neil, J., Caughlin, J. P., Kleinheksel, A. J., & Kotranza, A. (2017). I understand how you feel: the language of empathy in virtual clinical training. *Journal of Language and Social Psychology*, 36(1), 61-79. <https://doi.org/10.1177/0261927X16663255>
- Watson, J. (2007). Theoretical questions and concerns: Response from a caring science framework. *Nursing Science Quarterly*, 20(1), 13-15.
- Ward, J., Schaal, M., Sullivan, J. Bowen, M. E., Erdmann, J. B., & Hojat, M. (2009). Reliability and validity of the jefferson scale of empathy in undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Measurement*, 17(1), 73-88.
- Ward, J. (2016). The empathy enigma: Does it still exist? Comparison of empathy using students and standardized actors. *Nurse Educator*, 41(3), 134–138. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000236>



### **Artículo 3: Emotional Intelligence in Nursing Students**

**Datos de identificación:** Giménez-Espert, M.C, Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2019). Emotional Intelligence in Nursing Students. *Revista de Investigación en Psicología Social*, 7 (1), 38-46.



**Abstract:** Emotional Intelligence (EI) stands as an essential element for establishing and maintaining quality interpersonal relationships and developing an adequate therapeutic relationship (Schutte, Malouff, Bobik, & Coston, 2001). In nurses, sensitivity to patients' moods and emotions is fundamental, it is necessary to understand the meaning of the patient's needs and should not be considered in isolation from actions and thoughts (Freshwater & Stickley, 2004). The study presented here is of particular interest as it aims to provide a first approach to the study of differences in EI levels of 1417 nursing students, considering their sex. The Trait Meta-Mood Scale -24 (TMMS-24) was used to measure EI. This study's data indicate that women present higher levels of emotional attention than men, while the latter present higher levels of emotional clarity than women. However, these sex differences are not observed in the dimension of emotional repair. It would be interesting in future research to develop an intervention plan at the care level to improve the levels of emotional intelligence in nursing students and, therefore, in future nurses, taking into account the differences observed in the different dimensions according to sex.

Keywords: Emotional intelligence, TMMS-24, levels of emotional intelligence, nursing students, sex

**Resumen:** La Inteligencia Emocional (IE) se erige como un elemento esencial para establecer y mantener relaciones interpersonales de calidad y desarrollar una relación terapéutica adecuada (Schutte, Malouff, Bobik, & Coston, 2001). En las enfermeras, la sensibilidad a los estados de ánimo y las emociones de los pacientes es fundamental, es necesario comprender el significado de las necesidades del paciente y no debe considerarse de forma aislada de las acciones y los pensamientos (Freshwater & Stickley, 2004). El estudio que se presenta aquí es de particular interés, ya que tiene por objeto proporcionar un primer enfoque del estudio de las diferencias en los niveles de IE de 1417 estudiantes de enfermería, teniendo en cuenta su sexo. Para medir la IE se utilizó la Trait Meta-Mood Scale -24 (TMMS-24). Los datos de este estudio indican que las mujeres presentan niveles más altos de atención emocional que los hombres, mientras que estos últimos presentan niveles más altos de claridad emocional que las mujeres. Sin embargo, estas diferencias en función del sexo no se observan en la dimensión de reparación emocional. Sería interesante en futuras investigaciones desarrollar un plan de intervención a nivel de cuidados para mejorar los niveles de inteligencia emocional en los estudiantes de enfermería y, por lo tanto, en las futuras enfermeras, teniendo en cuenta las diferencias observadas en las diferentes dimensiones según el sexo.

Palabras clave: Inteligencia emocional, TMMS-24, niveles de inteligencia emocional, estudiantes de enfermería, sexo

## **Introduction**

In the past decades, researchers have directed their interest towards those aspects of intelligence more linked to emotions and feelings, raising the idea that a person's Emotional Intelligence (EI) may be a better predictor of work and social efficiency than cognitive intelligence (Reeves, 2005). Emotion feeds and informs the rational mind, with the emotional mind providing energy to the rational part to order the emotions (Goleman, 1996). According to this author, the feeling is previous to the thought, reason why the emotion is generated before the reason, being this last one the one that would elaborate the most suitable answer. Thus, the study of emotions is fundamental to understanding the individual's relationship with his environment and behaviors (Goleman, 1996).

The ability to manage one's own emotions as well as to interpret the emotions of others, EI, is considered fundamental in care settings since it helps nurses combat stress, which contributes positively to both their own and the patient's health (Akerjordet & Severinsson, 2007). Some studies, such as Codier et al. (2010) measured EI in clinical practice and found positive relationships between EI and performance, increased organizational engagement, and professional job satisfaction. Along the same lines, some studies relate EI to reduced burnout, improved performance, and job retention (Rosete & Ciarrochi, 2005).

From this perspective, EI stands as an essential element for establishing and maintaining quality interpersonal relationships and developing an adequate therapeutic relationship (Schutte, Malouff, Bobik, & Coston, 2001). In nurses, sensitivity to patients' moods and emotions is fundamental, it is necessary to understand the meaning of the patient's needs and should not be considered in isolation from actions and thoughts (Freshwater & Stickley, 2004). In general, it is important to note that emotional response tends to be different in men and women. Generally speaking, women tend to pay more attention to their emotions and are therefore more receptive to emotional support measures, whereas men tend to pay less attention to them (Hojat, Gonnella, & Xu, 1995; Ickes, Gesn, & Graham, 2000). These aspects are of great relevance to nursing since it is a highly feminine profession (Grover, 2005). This ability of women to pay more considerable attention to emotions is an essential resource for nurses as it allows for greater awareness of their own and others' feelings, which is related to EI. As a result, it can be said that EI is a critical component of effective communication, and this relationship is influenced by sex, with the support provided by women being more significant (Christenfeld & Gerin, 2000).



The concept of Emotional Intelligence was first described in 1990 by Salovey and Mayer and had its roots in previous research on "social intelligence" with Thorndike (1920). However, its worldwide diffusion originates from the work of Daniel Goleman (1996) entitled "Emotional Intelligence." In the last two decades, EI's concept has gained great popularity, generating considerable interest, both in society and in the professional and academic spheres. This interest has promoted the emergence of numerous models to explain the nature of relationships and their effectiveness in different contexts (Beauvais, Brady, O'Shea, & Griffin, 2011). The theoretical models of emotional intelligence with the most scientific support are three: Salovey and Mayer (1990), Goleman (1996), and Baron (2006). Salovey and Mayer (1990) proposed the "ability model," where EI is related to cognitive ability, so emotions are sources of information that we use to make decisions.

In contrast, Baron presents a "trait/personality model," which suggests that EI is related to personality and is separate from cognitive intelligence. Goleman, on the other hand, proposes a "mixed ability" model, claiming that EI refers to both personality and cognitive ability. Salovey and Mayer define EI as the ability to recognize, understand, and regulate one's own emotions and those of others, discriminate between them, and use it to guide thoughts and actions. This definition assumes that EI is an ability that comprises three processes: perception, understanding, and regulation of emotions. Of the three EI models previously mentioned for our study, we will use Mayer and Salovey's habit model, since it offers us a more practical and simple view, considering EI as an intelligence based on the adaptive use of emotions and their application to our thinking, that is, it allows us to use emotions for more effective reasoning (Berrocal & Pacheco, 2005). It is also accompanied by measuring instruments with appropriate psychometric properties that have previously been used in the nursing field.

These findings suggest an entirely new approach to improving nursing work environments, concerning the quality and safety of patient care (Potter et al., 2010) and the physical and emotional well-being of nurses (Cummings, Estabrooks, & Hayduk, 2005; Humpel, Caputi, & Martin, 2001; Montes-Berges & Augusto Landa, 2007). Despite these findings and the importance of studying EI in nurses and nursing students, studies are limited and, in general, we can summarize the types of research carried out from two perspectives, a more theoretical perspective that corresponds to the initial phases of disciplinary research and a more empirical perspective that corresponds to the current situation of the discipline. In general, the studies prove that there are differences in EI between men and women, with women showing greater attention and focus on their feelings (Fernández-Berrocal, Extremera, & Ramos, 2004; Limonero, Tomás-Sabado, Fernández-Castro, & Gómez-Benito, 2004).

In this sense, the study of emotional intelligence is relevant, and more so in nurses (Caruso, Mayer & Salovey, 2008), who continuously interact with patients and families, as well as in students, future nurses. Nurses must have the ability to control their own emotions, detect, interpret, and correctly manage others' emotions to identify the other person's needs and provide individualized attention (Augusto Landa, Lopez-Zafra, Berrios Martos, & Aguilar-Luzon, 2006).

Different measurement instruments have been used (Conte, 2005): Emotional Competence Inventory (ECI), Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i), Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS) and MSCEIT V.2, the Trait Meta-Mood Scale 48 (TMMS-48) and its reduced version, the TMMS-24. In the present study, it was considered appropriate to use in our study the TMMS-24, Spanish adaptation of Fernandez-Berrocal, Extremera and Ramos, (2004) because it presents adequate psychometric properties and has been used previously in the nursing context (Montes-Berges & Augusto Landa, 2007; Aradilla-Herrero, Tomás-Sábado, & Gómez-Benito, 2012). This instrument has been applied in different nursing contexts in Spain, but the sample size is larger than many of the studies developed in the area. Hence, the study presented here is of particular interest as it aims to provide a first approach to the study of differences in EI levels in nursing students, considering their sex.

Given the importance of EI in the nursing field and the possible differences according to sex, as well as the consequences that it can have on the health of the nurses, nursing students, the patients, and their families, in this article we will study the differences in the levels of EI of a sample of Spanish nursing students according to sex, taking into consideration the dimensions of the TMMS-24.

## **Method**

### *Participants*

The study sample corresponds to 1417 nursing students from 5 universities in the Valencian Community (Spain). The age of the participants ranges from 18 to 55 years ( $\bar{X}$ = 21.80, SD=5.34). According to the distribution by sex, 83.8% are women (N=1187), and 16.2% are men (N=230). According to the course of study, the distribution observed is as follows: 29.6% first, 25% second, 23.8% third, and finally, 21.6% fourth.

### *Instruments*

An ad-hoc questionnaire was used to collect socio-demographic data.

The Trait Meta-Mood Scale Trait (TMMS-24) was used to measure EI. It is a 24-item scale whose Spanish version and adaptation to that context was made by Fernandez-Berrocal et al. (2004). This scale evaluates through 24 items, the levels of EI. It presents three dimensions; emotional attention, (8 items) ( $\alpha=.90$ ) includes the beliefs or perceptions that the subjects have about their capacity of attention and valuation of their feelings, emotional clarity, (8 items) ( $\alpha=.90$ ) includes the understanding and analysis of emotions and emotional repair, (8 items) ( $\alpha=.86$ ) is the ability to control or regulate one's own emotions (positive or negative) and those of others. All of Cronbach's alphas were above .86.

In our study, both the questionnaire's overall reliability and the individual dimensions' reliability showed acceptable coefficients. A 5-point Likert scale was used to measure the results (1 strongly disagree, and 5 strongly agree).

### *Procedure*

This study was previously approved by the Human Research Ethics Committee of the University of Valencia H1529396558647. Nursing students were informed about the study, it was anonymous, and those who signed the informed consent were eventually included. The completion of the instrument took approximately 10 minutes. The data collection phase was conducted during the 2018/1019 academic year.

### *Data analysis*

For the analysis of the data, the primary descriptors of the dimensions of the TMMS-24 were calculated, and the differences in means according to sex were analyzed using SPSS version 24.

## **Results**

Table 1 shows the participants' responses with the main descriptive analyses. As for the dimensions of the TMMS-24 scale, they show similar average assessments, with emotional repair ( $\bar{X}=3.70$ ;  $SD=.74$ ) and emotional attention ( $\bar{X}=3.63$ ;  $SD=.75$ ) standing out, followed by emotional clarity ( $\bar{X}=3.54$ ;  $SD=.74$ ).

Table 1. Main descriptive analysis

TMMS24	Range	M	SD
Factor 1- EA	1-5	3.63	.75
Factor 2- EC	1-5	3.54	.74
Factor 3- ER	1-5	3.70	.74

Note: Factor 1- Emotional Attention; Factor 2- Emotional Clarity; Factor 3- Emotional Repair.

Table 2 shows the analysis results of the comparison of means, according to sex, of the dimensions of the original TMMS-24 scale. The data show statistically significant differences between men and women in the dimensions of emotional attention ( $p < .01$ ) and emotional clarity ( $p < .05$ ); the scores being higher for women in the case of emotional attention, and higher for men in the case of emotional clarity. However, no statistically significant differences were observed in the emotional repair dimension according to sex.

Table 2. Comparison of means of the dimensions of the original TMMS-24 scale according to sex.

Items	Women $\bar{X}$ (SD)	Men $\bar{X}$ (SD)	T	p
TMMS24				
Factor 1- EA	3.68 (.74)	3.44 (.73)	4.47	.00**
Factor 2- EC	3.52 (.75)	3.64 (.70)	-2.35	.02*
Factor 3- ER	3.69 (.75)	3.73 (.70)	-.85	.40

Note. Factor 1- Emotional Attention; Factor 2- Emotional Clarity; Factor 3- Emotional Repair, \* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; ( $\bar{X}$ = Mean; SD= Standard deviation).

## Discussion

EI is considered a core competency in nurses, given the benefits to both the patient and the nurses themselves (Potter et al., 2010). Therefore, it is a fundamental element to take into account from the training stages; that is, in nursing students (Cerit & Beser, 2014; Choi, Song, & Oh, 2015).

In terms of EI measured by the TMMS-24 Spanish version, the results of this research show medium-high levels, highlighting the dimension of emotional repair and emotional attention, followed by emotional clarity. These results suggest that the emotional clarity dimension is the one that presents the lowest levels, an aspect that should be highlighted since, as indicated in studies such as Gohm's (2003), levels of emotional clarity are closely related to those of emotional efficiency in general. These results are in line with other published studies that used the same instrument but in a

group of nurses already in service, where they presented adequate levels in the three dimensions, emotional attention, clarity and reparation (Augusto Landa et al., 2006; Limonero et al., 2004).

Concerning the differences in EI levels according to sex, the data from this study indicate that women present higher levels of emotional attention than men, while the latter present higher levels of emotional clarity than women. However, these sex differences are not observed in the dimension of emotional repair. These results are in line with research carried out with nurses, which indicates that there are differences in EI between men and women, with women showing greater attention and focus on their feelings (Fernandez-Berrocal et al., 2004; van Dusseldorp et al., 2011; Thayer, Rossy, Ruiz-Padial, & Johnsen, 2003). This study's results are especially relevant when considering the large number of participants who took part in it. While it is true that the vast majority of participants are women, which is quite common in the nursing context (Chan, Creedy, Chua, & Lim, 2011), it is also true that the large sample size has led to a representative number of male nursing students completed the questionnaire. This large sample size is one of the strengths of this study, as it gives strength to the data found.

Although the EI levels of our study are considered medium-high, it would be interesting in future research to develop an intervention plan at the care level to improve the levels of emotional intelligence in nursing students and, therefore, in future nurses, taking into account the differences observed in the different dimensions according to sex.

Finally, to highlight that training in EI skills will result in better-trained nurses (Rchaidia, Dierckx de Casterlé, De Blaeser, & Gastmans, 2009) and with higher leadership skills (Crosby & Shields, 2010), which will contribute to improving the quality of care.

## References

- Akerjordet, K., & Severinsson, E. (2007). Emotional intelligence: A review of the literature with specific focus on empirical and epistemological perspectives. *Journal of Clinical Nursing, 16*(8), 1405-1416.
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2012). Death attitudes and emotional intelligence in nursing students. *Omega, 66*(1), 39-55.
- Augusto Landa, J. M., Berrios-Martos, M. P., López-Zafra, E., & Aguilar Luzón, M. C. (2006). Relación entre burnout e inteligencia emocional y su impacto en salud mental, bienestar y satisfacción laboral en profesionales de enfermería. *Ansiedad y Estrés, 12*(2-3), 479-493.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema, 18*, 13-25.

- Beauvais, A. M., Brady, N., O'Shea, E. R., & Griffin, M. T. Q. (2011). Emotional in-telligence and nursing performance among nursing students. *Nurse Education Today*, 31(4), 396-401.
- Berrocal, P. F., & Pacheco, N. E. (2005). La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, 54, 63-94.
- Caruso, D., Mayer, J., & Salovey, P. (2008). Emotional intelligence: New ability or eclectic traits? *American Psychologist*, 63(6), 503-517.
- Cerit, E., & Beser, N. G. (2014). Levels of emotional intelligence of nursing students. *International Journal of Caring Sciences*, 7(3), 936-945.
- Chan, M. F., Creedy, D. K., Chua, T. L., & Lim, C. C. (2011). Exploring the psychological health related profile of nursing students in Singapore: A cluster analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 3553-3560. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03807.x>
- Christenfeld, N., & Gerin, W. (2000). Social support and cardiovascular reactivity. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 54(5), 251-257.
- Codier, E., Muneno, L., Franey, K., & Matsuurza, F. (2010). Is emotional intelligence an important concept for nursing practice? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 17(10), 940-948. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2850.2010.01610.x>
- Conte, J. M. (2005). A review and critique of emotional intelligence measures. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 433-440.
- Crosby, F. E., & Shields, C. J. (2010). Preparing the next generation of nurse leaders: An educational needs assessment. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 41(8), 363-368. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20100503-09>
- Cummings, G., Estabrooks, C., & Hayduk, L. (2005). Mitigating the impact of hospital restructuring on nurses: The responsibility of emotionally intelligent leadership. *Nursing Research*, 54(1), 2-12.
- Fernandez-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the modified Spanish version of the trait meta-mood scale 1, 2. *Psychological Reports*, 94(3), 751-755.
- Freshwater, D., & Stickley, T. (2004). The heart of the art: Emotional intelligence in nurse education. *Nursing Inquiry*, 11(2), 91-98.
- Gohm, C. L. (2003). Mood regulation and emotional intelligence: Individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 594-607.
- Goleman D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona. Kairós.
- Grover, S. M. (2005). Shaping effective communication skills and therapeutic relationships at work: The foundation of collaboration. *AAOHN Journal: Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses*, 53(4), 177-182.

- Hojat, M., Gonnella, J. S., & Xu, G. (1995). Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: A follow-up study of Jefferson medical college graduates. *Academic Medicine*, 70(4), 305-312.
- Humpel, N., Caputi, P., & Martin, C. (2001). The relationship between emotions and stress among mental health nurses. *Australian & New Zealand Journal of Mental Health Nursing*, 10(1), 55-60. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1440-0979.2001.00191.x>
- Ickes, W., Gesn, P. R., & Graham, T. (2000). Gender differences in empathic accuracy: Differential ability or differential motivation? *Personal Relationships*, 7(1), 95-109.
- Limonero, J. T., Tomás-Sábado, J., Fernández-Castro, J., & Gómez-Benito, J. (2004). Influencia de la inteligencia emocional percibida en el estrés laboral de enfermería. *Ansiedad y Estrés*, 10(1), 29-41.
- Montes-Berges, B., & Augusto, J. M. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14(2), 163-171. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2850.2007.01059.x>
- Potter, P., Deshields, T., Divanbeigi, J., Berger, J., Cipriano, D., Norris, L., & Olsen, S. (2010). Compassion fatigue and burnout: Prevalence among oncology nurses. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 14(5), 56-62.
- Rchaidia, L., Dierckx de Casterlé, B., De Blaeser, L., & Gastmans, C. (2009). Cancer patients' perceptions of the good nurse: A literature review. *Nursing Ethics*, 16(5), 528-542. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733009106647>
- Reeves, A. (2005). Emotional intelligence: Recognizing and regulating emotions. *AAOHN Journal*, 53(4), 172-176.
- Rosete, D., & Ciarrochi, J. (2005). Emotional intelligence and its relationship to work-place performance outcomes of leadership effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*, 26(5), 388-399.

*Se ha seguido el formato de referencias bibliográficas según los estándares de la revista de publicación.*





#### **Artículo 4: Empathy in Nursing Students.**

**Datos de identificación:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., & Soto-Rubio, A. (2019). Empathy in Nursing Students. *Revista de Investigación en Psicología Social* 7(2), 24-34.



**Abstract:** Empathy is defined as a predominantly cognitive characteristic that includes an understanding of patients' experiences and concerns, along with the ability to communicate this understanding (Hojat, 2009). The cognitive component of empathy allows nurses to understand what the patient is saying and feeling. It is considered to be one of the most important characteristics of nurses in the care setting as it facilitates the development of trust and increases patient satisfaction (Williams et al., 2016). Therefore, empathy is a skill that should be developed in nursing students, as it results into positive therapeutic outcomes for patients (Chen et al., 2020). The study aims were the assessment of empathy levels in a convenience sample of 1417 Spanish nursing students, as well as the relationships with sociodemographic variables (sex, work situation and academic year). The Jefferson Empathy Scale (JSE) for student nurses was used for this purpose (Ward et al., 2009). Data analysis was carried out using, t-tests, ANOVAS, using SPSS version 24. The results indicated that nursing students presented high levels of empathy. Finally, in relations with sociodemographic variables, according to sex (women), work situation (temporary or permanent position) and academic year (second and third year nursing student), there were statistically significant differences.

Keywords: empathy, Jefferson Empathy Scale (JSE), nursing students

**Resumen:** La empatía se define como una característica predominantemente cognitiva que incluye la comprensión de las experiencias y preocupaciones de los pacientes, junto con la capacidad de comunicar esta comprensión (Hojat, 2009). El componente cognitivo de la empatía permite a las enfermeras entender lo que el paciente dice y siente. Se considera una de las características más importantes de las enfermeras en el entorno asistencial, ya que facilita el desarrollo de la confianza y aumenta la satisfacción del paciente (Williams et al., 2016). Por lo tanto, la empatía es una habilidad que debe desarrollarse en los estudiantes de enfermería, ya que se traduce en resultados terapéuticos positivos para los pacientes (Chen et al., 2020). Los objetivos del estudio fueron la evaluación de los niveles de empatía en una muestra de conveniencia de 1417 estudiantes de enfermería españoles, así como las relaciones con variables sociodemográficas. Para ello se utilizó la Escala de Empatía de Jefferson (JSE) para estudiantes de enfermería (Ward et al., 2009). El análisis de los datos se realizó mediante pruebas t, ANOVAS, utilizando el SPSS versión 24. Los resultados indicaron que los estudiantes de enfermería presentaron altos niveles de empatía. Por último, en las relaciones con las variables sociodemográficas, según el sexo (mujeres), la situación laboral (puesto temporal o permanente) y el año académico (estudiante de segundo y tercer año de enfermería), hubo diferencias estadísticamente significativas.

Palabras clave: empatía, escala de empatía de Jefferson (JSE), estudiantes de enfermería

## **Introduction**

Empathy is defined as the ability to "feel with" others when we are exposed to their experiences, while recognizing that those feelings belong to another person (Singer & Klimecki, 2014). It involves the ability to understand what another person feels, cognitive response, an emotional resonance with those feelings, affective response, and that of responding appropriately to the person's needs and concerns, behavioural response (Hatfield, Rapson, & Le, 2011). The literature shows different explanatory models for empathy, based on the cognitive perspective, emphasizing the understanding of the individual's emotions without actually experiencing the situation (Rogers, 1957). According the emotional perspective with more emphasis on the emotional aspect, perceiving emotions and their meaning (Kalisch, 1971). Finally, from both perspectives affectively and cognitively because of the interaction between them (Bennett, 2001). There are different measurement instruments depending on these theoretical models, the Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student, are designed to measure the cognitive domain of empathy (Ward, Schaal, Sullivan, Bowen, Erdmann, & Hojat, 2009). Other scales, such as the Mehrabian and Epstein (1972) measure of emotional empathy. A third category of scales contains subscales to account for both domains, such as the Interpersonal Reactivity Index (Davis, 1980). Some of these scales are developed in the general population, and are used in the nursing context, the most commonly used empathy measurement scales are (Yu & Kirk, 2009); Empathy Construct Rating Scale (ECRS), Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE), Layton Empathy Tests (LET), Reynolds Empathy Scale (RES) and Visual Analogue Scale (VAS).

In the current study, we used the Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student adapted (JSE) from the Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE) (Ward et al., 2009). This scale is based on Hojat (2012) definition of empathy, as a predominantly cognitive characteristic that includes an understanding of patients' experiences and concerns, along with the ability to communicate this understanding. The cognitive component of empathy allows nurses to understand what the patient is saying and feeling. It is considered to be one of the most important characteristics of nurses in the care setting as it facilitates the development of trust and increases patient satisfaction (Williams, Boyle, & Howard, 2016). Empathy is as important to the quality of patient care as it is to the well-being of both the patient and the nurses themselves (Ekman & Krasner, 2017). High levels of empathy in care have an impact on the physical and psychological well-being of patients, on symptom control, therapeutic adherence as well as on the occurrence of complications (Canale et al., 2012). It is an essential component in the provision compassionate nursing care (Ding et al., 2020). An enhancement

of empathy leads to an increase in nurses well-being (Kelm, Womer, Walter, & Feudtner, 2014) improves relationships with patients, teamwork, collaboration, and ultimately safe patient care (Yang et al., 2020). It is associated with reduced burnout (Yang, Zhu, Xia, Li, & Zhang, 2020) and increases resilience (Taylor, Thomas-Gregory, & Hofmeyer, 2020) in nurses.

Empathy promotes the education of nursing students, helps to improve their self-esteem, contributes to the professional identity avoiding the desertion of the profession (Traynor & Buus, 2016). Therefore, empathy is a skill that should be developed in nursing students, as it results into positive therapeutic outcomes for patients (Chen, Ignacio, & Yobas, 2020). Despite being considered an inherent attribute of nursing care (Brown, 2011), there are studies that suggest that, at times, nurse-patient interactions are influenced by a lack of empathy (Rush, Hickey, Epp, & Janke, 2017). Other studies report medium and slightly below average levels of empathy (Trevizan et al., 2015). In addition, the literature reports empathy competence levels of nursing students decline significantly as students' progress through the academic curriculum (Nosek, Gifford, & Kober, 2014; Park, Roh, Suh, & Hojat, 2015). It is important to note that there is significant variation in empathy levels which highlights the importance of further study in both nurses and nursing students as future nurses. It is therefore necessary to identify interventions to improve or maintain empathetic competence levels of nursing students. In this regard, simulation education has been shown to be beneficial in nursing education and has been shown to have a beneficial effect compared to that of traditional learning methods (Shin, Park, & Kim, 2015). Simulation, in which students experience various situations that may affect the patient in the real environment are the most effective in immersing the nursing student in the patient's world (Boardman, 2016). Moreover, including role play, manikin-based scenarios, and simulations reflecting specific patient disabilities can improve nursing students' empathy skills (Levett-Jones, Cant, & Lapkin, 2019)

As empathy is a skill that can be learned through theory and simulation, with satisfactory results, is important to study it in depth. This assessment has been applied in different nursing contexts, but not in the Spanish context in a large sample of nursing students (Bas-Sarmiento, Fernández-Gutiérrez, Baena-Baños, & Romero-Sánchez, 2017; Bas-Sarmiento et al., 2019). Furthermore, the sample size to be used in this study is larger than many of the studies developed in the area, so the study presented is of special interest because it aims to offer a first approach to the study of empathy levels in Spanish nursing students, as well as the relationships with sociodemographic variables (sex, work situation and academic year).

## **Method**

### *Participants*

A cross-sectional study was conducted in a convenience sample of 1417 nursing students from 5 universities in the Valencian Community (Spain). The age of the participants ranged from 18 to 55 years ( $\bar{X}$ =21.80, SD=5.34). 83.8% are women (N=1187), and 16.2% are men (N=230). Regarding to the course of study: 29.6% first, 25% second, 23.8% third, and 21.6% fourth. Considering previous studies, 26% studied professional formation, 65% studied baccalaureate and 9% had a bachelor's degree. Finally, in terms of the employment situation of the participants, 9% have a permanent position, compared to 12% who are temporary work and 79% have not-working.

### *Measures*

The Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student (JSE) adapted from the Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE) (Ward et al., 2009). The Jefferson Physician Empathy Scale (JSPE) was originally developed to measure empathy in the medical context (Hojat et al., 2001). The Jefferson Scale of Empathy for Nursing Student (Ward et al., 2009), it's a 19-item scale composed of three factors; perspective taking (10 items), corresponds to the central cognitive ingredient of empathy; compassionate care (7 items), aims at understanding the patient's experiences, feelings; standing in the patients' shoes (2 items), understood as putting oneself in the patient's place. The last two factors present negatively worded items, so they are scored inversely. All items are scored on a 5-point Likert scale was used to measure the results (1 strongly disagree, and 5 strongly agree). The word physician in the original questionnaire was changed to nurse. The instrument subscales have adequate psychometric properties in previous studies, perspective-taking  $\alpha = .78$ , compassionate care  $\alpha = .83$ , standing in the patients' shoes  $\alpha = .72$  (Ward et al., 2009) as well as in this study perspective taking  $\alpha = .83$ , compassionate care  $\alpha = .81$ , standing in the patients' shoes  $\alpha = .84$ . Two of the three dimensions obtained slightly higher values compared to the original proposal.

### *Procedure*

This study was previously authorized by the Human Research Ethics Committee of the University of Valencia H1529396558647.

The questionnaires were anonymous, and the students were informed about the aims, the benefits and the voluntary nature of the study.

The data collection process was conducted during the 2018-2019 academic year.

## Data analysis

Data analysis was performed by measuring the main descriptive data of the empathy variable, t-tests, ANOVAS using SPSS version 24.

## Results

The main results of the Jefferson Scale of Empathy for Nursing Students responses adapted to nursing students are presented in Table 1, the highest scores correspond to the Perspective-taking dimension ( $\bar{X}$ = 4.52; SD=.45) and the lowest scores are for the Compassionate care ( $\bar{X}$ = 1.88; SD=.73) and Standing in the Patients Shoes dimensions ( $\bar{X}$ = 2.35; SD=1.03).

Table 1. Main descriptive data JSE scale adapted to nursing students.

Ítems	F	<i>p</i> value
JSE		
Factor 1 - PT	.13	.94
Factor 2 - CC	.14	.94
Factor 3 - SPS	3.12	.03*

Note: Factor 1 - Perspective-taking; Factor 2 - Compassionate Care; Factor 3 - Standing in the Patients' Shoes

Table 2 shows the mean differences according to the sex of the nursing students. Statistically significant differences were on found in the mean scores of the three dimensions between men and women ( $p < .01$ ). In the case of the perspective-taking dimension, women scored higher than men, while in the compassionate care and standing in the patients' shoes men obtained higher scores than women.

Table 2. Items of the JSE scale adapted to nursing students according to sex.

Ítems	Men		Women		T	p value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
JSE						
Factor 1 - PT	4.35	.55	4.55	.42	5.38	.00**
Factor 2 - CC	2.14	.82	1.82	.69	-5.47	.00**
Factor 3 - SPS	2.66	1.06	2.29	1.01	-4.97	.00**

Note: Factor 1 - Perspective-taking; Factor 2 - Compassionate Care; Factor 3 - Standing in the Patients' Shoes\*  $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ;  $\bar{X}$  = Mean; SD = Standard Deviation

The results of the analysis of variance (ANOVA) in Table 3 indicated statistically significant differences in the dimension of standing in the patients' shoes depending on the work situation (temporary, not-working, permanent position) ( $p \leq .05$ ). In addition, Tukey's post-hoc tests reported statistically significant differences in the dimension of standing in the patients' shoes between nursing students who had a permanent position and those students who did not work ( $p \leq .05$ ), with higher scores for those who did not work.

Table 3 Items of the JSE scale adapted to nursing students according to work situation (temporary, not-working, permanent position).

Ítems	F	p value
JSE		
Factor 1 - PT	.39	.68
Factor 2 - CC	.99	.37
Factor 3 - SPS	4.20	.02*

Note: Factor 1 - Perspective-taking; Factor 2 - Compassionate Care; Factor 3 - Standing in the Patients' Shoes\*  $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$

In relation to the academic year of the nursing students (1st, 2nd, 3rd and 4th course), the results of the ANOVA analysis of variance indicated statistically significant differences in the dimension standing in the patients' shoes (Table 4). Statistically significant differences Tukey's post-hoc tests in the dimension of standing in the patients' shoes were reported between second and third



year nursing students, with higher differences in second year students than in third year students ( $p \leq .05$ ).

Table 4 Items of the JSE scale adapted to nursing students according to academic year (1st, 2nd, 3rd and 4th course)

Ítems	F	<i>p</i> value
JSE		
Factor 1 - PT	.13	.94
Factor 2 - CC	.14	.94
Factor 3 - SPS	3.12	.03*

Note: Factor 1 - Perspective-taking; Factor 2 - Compassionate Care; Factor 3 - Standing in the Patients' Shoes\*  $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$

### Discussion

In nursing students, it is critical to develop empathy to satisfaction of patients' needs as well as to better understand their health problems (Kahrman, Nural, Arslan, Topbas, Can, & Kasim, 2016; Reynolds and Scott, 2000). In order to study empathy in the present research, an assessment of empathy levels in a sample of Spanish nursing students, as well as the relationships and with sociodemographic variables were performed (sex, work situation and academic year).

The results indicated that nursing students presented high levels of empathy. Regarding the scale factors JSE, the dimension referring to perspective taking showed the highest mean score, while those related to compassionate care and thinking like the patient presented the lowest means. It was important to consider that the items related to compassionate care and standing in the patients' shoes were negatively worded items that should be scored inverted. Thus, lower scores indicated higher levels of empathic orientation. In line with other studies that showed high levels of empathy in nursing students (Gallagher, Moriarty, Huthwaite, & Lim, 2017; McKenna et al. 2012).

In reference to sociodemographic variables, according to sex, in the case of the perspective-taking dimension, women obtained higher scores than men, while in compassionate care and standing in the patients' shoes men obtained higher scores than women. There was a consensus in the literature that empathy levels vary according to sex. Thus, empathy was higher in women than in men (Brunero, Lamont, & Coates, 2010; Cunico, Sartori, Marognolli, & Meneghini, 2012; Nosek et al., 2014). In the dimension of standing in the patients' shoes between nursing students who had a permanent position and those students who did work, with higher scores for those who did not work. These

results can be explained because student employment increased their professional skills and enhanced their interpersonal relations (Nuñez & Sansone, 2016; Rossmann & Trolan, 2020).

Regarding to the academic year of the nursing students, in the dimension of standing in the patients' shoes were reported between second and third year nursing students, with higher differences in second year students than in third year students. The literature showed that empathy in nursing students decreased significantly as students progressed through the academic curriculum (Chen & Forbes, 2014; Shariat & Habibi, 2013). Therefore, it would be necessary to go further in the study of students in their final years with the follow-up of the participants for a longer period of time being able to establish causal relationships.

Finally, although this study offered a first approximation to the study of empathy levels in Spanish nursing students, as well as the relationships with sociodemographic variables in a large sample of nursing students, it was not without limitations. The type of non-probabilistic sampling and the study carried out in a single geographical context make it difficult to generalize the results. Furthermore, the type of cross-sectional design did not allow causal relationships to be established. For this reason, it can be considered a first approximation to the study of the phenomenon in order to be able to replicate the study in different Spanish-speaking countries in the future, allowing the generalization of the data as well as the development of cross-sectional designs to establish causal relationships.

## References

- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Baena-Baños, M., & Romero-Sánchez, J. M. (2017). Efficacy of empathy training in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, *59*, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.012>
- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Díaz-Rodríguez, M., Carnicer-Fuentes, C., Castro-Yuste, C., García-Cabanillas, M. J., Gavira-Fernández, C., Martelo-Baro, M. de los Á., Paloma-Castro, O., Paublete-Herrera, M. del C., Rodríguez-Cornejo, M. J., & Moreno-Corral, L. (2019). Teaching empathy to nursing students: A randomised controlled trial. *Nurse Education Today*, *80*, 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.06.002>
- Bennett, M. J. (2001). *The empathic healer: An endangered species?* Academic Press.
- Boardman, L. (2016). Building resilience in nursing students: Implementing techniques to foster success. *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, *18*, 1-5. <https://doi.org/10.4172/1522-4821.1000339>
- Brown, L. P. (2011). Revisiting our roots: Caring in nursing curriculum design. *Nurse Education in Practice*, *11*(6), 360–364. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2011.03.007>

- Brunero, S., Lamont, S., & Coates, M. (2010). A review of empathy education in nursing. *Nursing inquiry*, 17(1), 65-74.
- Canale, S. Del, Louis, D. Z., Maio, V., Wang, X., Rossi, G., Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2012). The relationship between physician empathy and disease complications: An empirical study of primary care physicians and their diabetic patients in Parma, Italy. *Academic Medicine*, 87(9), 1243–1249. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182628fbf>
- Chen, I., & Forbes, C. (2014). Reflective writing and its impact on empathy in medical education: systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 11, 20. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2014.11.20>
- Chen, H. C., Ignacio, J., & Yobas, P. (2020). Evaluation of the symptom-focused health assessment and empathy program for undergraduate nursing students: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 94, 104566 . <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104566>
- Cunico, L., Sartori, R., Marognolli, O., & Meneghini, A. M. (2012). Developing empathy in nursing students: a cohort longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*, 21,(13-14), 2016-2025. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04105.x>
- Davis, M.H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10 (85),1-17.
- Ding, X., Wang, L., Sun, J., Li, D. ya, Zheng, B. ya, He, S. wen, Zhu, L. hui, & Latour, J. M. (2020). Effectiveness of empathy clinical education for children’s nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 85, 104260. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104260>
- Ekman, E., & Krasner, M. (2017). Empathy in medicine: Neuroscience, education and challenges. *Medical Teacher*, 39(2), 164–173. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248925>
- Gallagher, P., Moriarty, H., Huthwaite, M., & Lim, B. (2017). Challenging some assumptions about empathy. *The clinical teacher*, 14(6), 437-440. <https://doi.org/10.1111/tct.12607>
- Hatfield, E., Rapson, R. L., & Le, Y. C. L. (2011). *Emotional contagion and empathy*. In J. Decety and W. Ickes (Eds.) *The social neuroscience of empathy*. Boston, MA: MIT Press.
- Hojat, M. (2012). *Empatía en el cuidado del paciente. Antecedentes, Desarrollo, Medición y Resultados*. México: Editorial el Manual Moderno.
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T. J., Cohen, M. J. M., Gonnella, J. S., Erdmann, J. B., et al. (2001). The Jefferson scale of physician empathy: Development and preliminary psychometric data. *Educational and Psychological Measurement*, 61, 349–365.
- Kalisch, B. J. (1971). An experiment in the development of empathy in nursing students. *Nursing Research*, 20(3), 202-210.
- Kahriman, I., Nural, N., Arslan, U., Topbas, M., Can, G., & Kasim, S. (2016). The effect of empathy training on the empathic skills of nurses. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 18(6). <https://doi.org/10.5812/ircmj.24847>

- Kelm, Z., Womer, J., Walter, J. K., & Feudtner, C. (2014). Interventions to cultivate physician empathy: A systematic review. *BMC Medical Education* 14, (1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-219>
- Levett-Jones, T., Cant, R., Lapkin, S. (2019). A systematic review of the effectiveness of empathy education for undergraduate nursing students. *Nurse Education Today* 75, 80–94. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.006>
- Maruca, A. T., Díaz, D. A., Kuhnly, J. E., & Jeffries, P. R. (2015). Enhancing empathy in undergraduate nursing students: An experiential ostomate simulation. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 367–371. <https://doi.org/10.5480/15-1578>
- McKenna, L., Boyle, M., Brown, T., Williams, B., Molloy, A., Lewis, B., & Molloy, L. (2012). Levels of empathy in undergraduate nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 18(3), 246-251. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2012.02035.x>
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40(4), 525-543.
- Mennenga, H. A., Bassett, S., & Pasquariello, L. (2016). Empathy development through case study and simulation. *Nurse Educator*, 41(3), 139–142. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000226>
- Nosek, M., Gifford, E. J., & Kober, B. (2014). Nonviolent Communication training increases empathy in baccalaureate nursing students: A mixed method study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4, 1-16. <https://doi.org/10.5430/jnep.v4n10p1>
- Nuñez, A. M., & Sansone, V. A. (2016). Earning and learning: Exploring the meaning of work in the experiences of first-generation Latino college students. *The Review of Higher Education*, 40(1), 91-116.
- Park, K. H., Roh, H., Suh, D. H., & Hojat, M. (2015). Empathy in Korean medical students: findings from a nationwide survey. *Medical Teacher*, 37(10), 943-948. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.956058>
- Parke, B., & Hunter, K. F. (2014). The care of older adults in hospital: If it's common sense why isn't it common practice? *Journal of Clinical Nursing*, 23(11–12), 1573–1582. <https://doi.org/10.1111/jocn.12529>
- Ren, Y., Song, H., Li, S., & Xiao, F. (2020). Mediating effects of nursing organizational climate on the relationships between empathy and burnout among clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 76(11), 3048–3058. <https://doi.org/10.1111/jan.14525>
- Reynolds, W. J., & Scott, B. (2000). Do nurses and other professional helpers normally display much empathy?. *Journal of Advanced Nursing*, 31(1), 226-234. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01242.x>
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology*, 21(2), 95-103.

- Rossmann, P. D., & Trolan, T. L. (2020). Working with others: Student employment and interactions with diversity in college. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 57(2), 182-196. <https://doi.org/10.1080/19496591.2019.1643356>
- Rush, K. L., Hickey, S., Epp, S., & Janke, R. (2017). Nurses' attitudes towards older people care: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing* 26, (23–24), 4105–4116. <https://doi.org/10.1111/jocn.13939>
- Shariat, S. V., & Habibi, M. (2013). Empathy in Iranian medical students: measurement model of the Jefferson scale of empathy. *Medical Teacher*, 35(1), e913-e918. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.714881>
- Shin, S., Park, J.H., & Kim, J.H., (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35 (1), 176–182. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.09.009>.
- Singer, T., & Klimecki, O. M. (2014). Empathy and compassion. *Current Biology*, 24 (18), 875–878). <https://doi.org/10.1016/j.cub.2014.06.054>
- Taylor, R., Thomas-Gregory, A., & Hofmeyer, A. (2020). Teaching empathy and resilience to undergraduate nursing students: A call to action in the context of Covid-19. *Nurse Education Today*, 94, 104524. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104524>
- Traynor, M., & Buus, N. (2016). Professional identity in nursing: UK students' explanations for poor standards of care. *Social Science and Medicine*, 166, 186–194. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.08.024>
- Trevizan, M. A., Almeida, Rodrigo Guimarães dos Santos, Souza, M. C., Mazzo, A., Mendes, I. A. C., & Martins, J. C. A. (2015). Empathy in Brazilian nursing professionals: A descriptive study. *Nursing Ethics*, 22(3), 367-376. <http://dx.doi.org/10.1177/0969733014534872>
- Ward, J., Schaal, M., Sullivan, J. Bowen, M. E., Erdmann, J. B., & Hojat, M. (2009). Reliability and validity of the Jefferson scale of empathy in undergraduate nursing students. *Journal of Nursing Measurement*, 17(1), 73-88.
- Ward, J., Cody, J., Schaal, M., & Hojat, M. (2012). The Empathy Enigma: An Empirical Study of Decline in Empathy Among Undergraduate Nursing Students. *Journal of Professional Nursing*, 28(1), 34–40. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2011.10.007>
- Williams, B., Boyle, M., & Howard, S. (2016). Empathy levels in undergraduate paramedic students: A three-year longitudinal study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 86–90. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.09.002>
- Yang, C., Zhu, Y. L., Xia, B. Y., Li, Y. W., & Zhang, J. (2020). The effect of structured empathy education on empathy competency of undergraduate nursing interns: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 85, 104296. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104296>
- Yu, J., & Kirk, M. (2009). Evaluation of empathy measurement tools in nursing: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 65(9), 1790-1806. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05071.x>

*Se ha seguido el formato de referencias bibliográficas según los estándares de la revista de publicación.*

**Artículo 5: Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA)**

**Datos de identificación:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., & Prado-Gascó, V. (2021). Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA). [Manuscript submitted in Nurse Education Today]





**Background:** Communication in nursing is essential to quality of care and patient satisfaction. It has been linked to positive patient outcomes, increased engagement, and improved health outcomes. There are personal variables as empathy and emotional intelligence that can improve communication. However, there are no studies that analyze these competencies and their relations in nursing students.

**Objective:** To analyse link between empathy and emotional intelligence (EI) as a predictor of nursing students' attitudes towards communication while comparing the contribution of emotional aspects and attitudinal elements on behaviour.

**Design:** Correlational study.

**Settings:** Nursing students from five universities from the Valencian Community, Spain.

**Participants:** A convenience sample of 961 nursing students.

**Methods:** Two different analytical methodologies were used: hierarchical regression models and fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA).

**Results:** The cognitive dimension influence attitudes towards communication in nursing students in both models. Hierarchical regression models do not consider the importance of the cognitive component as a necessary condition for predicting attitude or the importance of perspective-taking, emotional clarity and repair in interaction with other variables or conditions (in the case of fsQCA models) for predicting attitudes towards communication in nursing students.

**Conclusions:** Empathy and EI are predictors of nursing students' attitudes toward communication. The cognitive dimension of attitude is the best predictor of the behavioural dimension of ACO in both regression and fsQCA models. In general, the fsQCA models seem to be better predictors than the regression models and allow observations beyond the individual contribution of certain variables, to obtain a positive attitude towards communication, an adequate patient-nurse communication, the interaction between the different components is more important, especially those related to the levels of the cognitive dimension, perspective taking (empathy) and emotional clarity and repair (emotional intelligence).

Keywords: attitude, communication, empathy, emotional intelligence, nursing students.

## **Introduction**

Communication is the basis of all social relationships (Abdolrahimi et al., 2017) for this reason an adequate communication between the patient and the nurses is essential (Fawcett, 2017). Nurse-patient communication is an interpersonal communication, in which an exchange of information takes place between the patient and the professional from an integral and holistic view to assess their real needs and therefore, getting to establish a therapeutic relationship (Bullington et al., 2019; Claramita et al., 2016). Therapeutic communication is an essential competence that nurses need to acquire to understand patients' needs (Riley, 2017). It is based on understanding and addressing the patient's situation, including life circumstances, beliefs, perspectives relevant concerns and needs to plan appropriate patient care (Cusatis et al., 2020). It is considered one of the most important communication methods and the basis of nursing care (Abdolrahimi et al., 2017). Therefore, developing the communicative competence of nursing students is fundamental (Grant and Jenkins, 2014), for good care, for safe and quality practice (Finney-Rutten et al., 2015). However, there is no assessment of nursing students' competence in communication before they are exposed to real interactions during their clinical practice (Foronda et al., 2016).

Communication is essential to quality of care and patient satisfaction (Banerjee et al., 2016; Finney-Rutten et al., 2015; Gillett et al., 2016). Nurses' ability to communicate effectively has been linked to positive patient outcomes, increased engagement, and improved health outcomes (Burgener, 2020; Kitson et al., 2014). In multidisciplinary team members, it is critical to the effectiveness of healthcare teams, quality of care, job satisfaction (Gausvik et al., 2015) and decreased adverse patient events (Li et al., 2019).

In this context, nursing students' attitudes are vital for understanding beliefs and behaviours, they are determinants in considering what is relevant, influencing the process of care and healing (Price, 2015). Furthermore, it has been shown that nurses with positive attitudes are able to provide more appropriate and professional care (Crossan and Mathew, 2013; Harrison et al., 2014). Along these lines, there are theories such as the theory of planned action (Ajzen, 2005) that explain behaviour through the study of attitudes Therefore the assessment of nursing students' attitudes toward patient communication are critical to better understand of behaviour and ensure adequate communicative competence in the nurse-patient/family relationship (Chan, 2017).

Additionally, the literature suggests the existence of personal variables that influence communication with the patient, such as empathy and emotional intelligence (EI) (Stayt 2009, Bailey et al. 2011). Nurses should understand the needs of her patient (Rankin, 2013), i.e. she should be able to adequately manage her emotions and those of others (emotional intelligence) and above all be able to put herself in the other's place (empathy) (Rego et al., 2010 ), fundamental aspects for effective communication (Fleischer et al., 2009). Patient safety and nurses' well-being can be threatened if the use of these skills is ineffective (Jefferies et al., 2021). Therefore, nursing education should not be limited to clinical competencies, but should also teach communication skills, empathy and EI for adequate patient care (Foronda et al., 2016; Wei and Watson, 2019).

## **Background**

Literature shows that more than 80% of patient complaints in hospitals are caused by negative attitude of healthcare professionals or poor communication skills (Lee et al., 2018; Ming et al., 2019; Pazar et al., 2017; Petrucci et al., 2016). Empathy and EI can improve communication between nurses and patients and consequently improve their relationship (Deane and Fain, 2016), are an integral part of nurse-patient communication, can be learned and developed through education (Ozcan et al., 2010). These skills are interrelated in the development of nursing care. Empathy is positively related to nurses' communication competence, self-efficacy, and professional attitude (Lee et al., 2018; Pazar et al., 2017; Petrucci et al., 2016). In addition to improving EI, strengthening nursing students' empathy (Bas-Sarmiento et al., 2017; Ozcan et al., 2010) and their job satisfaction (Duarte and Pinto-Gouveia, 2017). These skills are related to leadership, stress management, students' mental well-being, academic performance, compassion, and the nursing care provided (Cleary et al., 2018; Foster et al., 2017; Kong et al., 2016; Zhang et al., 2016). Therefore, training in these skills is an important tool for maintaining communication, empathy, EI, and effective patient care (Ward, 2016).

Despite their importance, there are no studies analysing how EI and empathy can affect attitudes towards communication or comparing the effect of the emotional component (empathy and EI) and attitudes on communication behaviour. Additionally, some studies have used only regression models in nursing context (Chang et al., 2017; Yoo and Kim 2017), ignoring interactions and how different paths could lead to the same result, as could be assessed using qualitative comparative analysis models (QCA). Other studies use regression models and fsQCA models to analyze these variables in nurses (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018b) or other variables that influence the satisfaction of nursing students (García-Fernandez et al., 2020).

However, there are no studies that analyze these variables in nursing students using these complementary methodologies, regression models and fsQCA. Therefore, the aims of this study were to identify the influence of empathy and EI in attitudes towards communication in nursing students and to compare the emotional aspects to the attitudinal aspects in the prediction of the potential behaviour. In addition, two complementary methodologies, regression models and fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA) were used.

## **Methods**

### **Design**

A correlational descriptive study was conducted.

### **Participants**

A convenience sample of 961 nursing students was recruited from five universities from the Valencian Community. The inclusion criterion were students who voluntarily agreed to participate and signed the informed consent. All participants were informed of the objectives of the study, the confidentiality of the data, and that non-participation would not have any consequence on academic development. Respondent demographic characteristics such as sex, age, degree year and working situation were also included.

### **Data collection**

The data collection was implemented by researchers in the selected universities between academic year 2018/2019. The data collection was performed using an instrument that included sociodemographic variables, attitudes towards communication (ACO) (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018a) adapted to nursing students, Trait Meta Mood Scale (TMMS24) (Fernández-Berrocal et al., 2004) and Jefferson Scale of Empathy for nursing students (JSE) (Ward et al., 2009). It required approximately 20 minutes to complete the instrument.

### **Instruments**

- *Attitudes towards communication of nurses (ACO)* (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018) adapted to nursing students. The instrument was composed of 25 items, grouped in three behavioural dimensions: Affective related with patient admission, procedure and discharge that generate anxiety in nurses (12 items, e.g., “I’m nervous when I give time to the patient and/or family to ask questions and express their concerns”); Behavioural, related with

information on admission, obtain informed consent and information on discharge (9 items, e.g., *I usually check that the patient and / or family has understood the discharge information*) and Cognitive, refer to the importance of the information that can help in recovery, on discharge care and finally collaboration with other members of the healthcare team (4 items, e.g., *"I need to work with other healthcare team members to provide information to enable the continuity of care."*). A five-point Likert scale was used ranging from 1= strongly disagree to 5= strongly agree. The instrument showed adequate psychometric properties in this study ( $\alpha$  Cronbach=.84) as in previous studies (Gimenez-Espert and Prado-Gascó, 2018b).

- *Empathy was measured using JSE*. It is a 19-item scale composed of three factors and adequate psychometric properties; perspective taking (10 items;  $\alpha$  Cronbach = .78, e.g., *"Patients value a nurses understanding of their feelings that is therapeutic in its own right"*), corresponds to the central cognitive ingredient of empathy; compassionate care (7 items;  $\alpha$  Cronbach = .83, e.g., *"Asking patients about what is happening in their personal lives is not helpful in understanding their physical complaints"*), aims to understand the patient's experiences, feelings; putting oneself in the patient's place (2 items;  $\alpha$  Cronbach = .72, e.g., *"Nurses understanding of their patients feelings and the feelings of their patients families does not influence nursing care"*), understood as putting oneself in the patient's place (Ward et al., 2009). A five-point Likert scale was used ranging from 1= strongly disagree to 5= strongly agree. The instrument showed adequate psychometric properties in this study.
- *Emotional intelligence was measured using TMMS24*. The Trait Emotional Meta-Mood Scale was adapted and validated in Spain by Fernandez-Berrocal et al. (2004). It is a 24-item instrument grouped into three dimensions: emotional attention refers to the person's attention to his/her feelings and emotions (8 items;  $\alpha$  Cronbach = .90; e.g., *"I pay much attention to my feelings"*), emotional clarity, the perceived ability to understand and discriminate between feelings (8 items;  $\alpha$  Cronbach = .90; e.g., *"Sometimes I can tell what my feelings are"*) and emotional repair, the perceived ability to regulate mood states, repairing negative emotional experiences and prolonging positive ones (8 items;  $\alpha$  Cronbach = .86; e.g., *"I have much energy when I am happy"*). A five-point Likert scale was used ranging from 1= strongly disagree to 5= strongly agree. The instrument showed adequate psychometric properties.

## **Ethical considerations**

The study was authorized by the Research Ethics Committee of the University where the study was conducted. All participants received detailed information about the aims and procedures and were informed of confidentiality.

## **Data Analysis**

First descriptive analyses of the participants were measured. Then, to assess the predictive capacity of empathy and EI on affective and cognitive dimensions of attitudes towards communication of nursing students and the effect of empathy, EI, affective and cognitive dimensions of ACO on behavioural dimensions two complementary methodologies were used: hierarchical regression models (HRM) and fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA). In the hierarchical regression models, two models with two steps (step 1: EI; step 2: empathy) and one model with three steps (step 1: EI; step 2: empathy; step3: affective and cognitive dimensions) were calculated considering each of the dimensions of ACO.

QCA models are based on Boolean logic to analyze how a series of causal conditions contribute to a given outcome and assume the influence of one or more attributes on a particular outcome. According to an fsQCA analysis, a condition is necessary when it must always be present to ensure a particular outcome and its consistency is  $\geq$  greater than .90 (Ragin, 2008). A sufficient condition involves a combination of conditions that can produce a particular outcome, although other combinations of conditions can achieve that particular outcome consistency  $\geq$  .75 (Eng and Woodside, 2012). To identify sufficient conditions, the fsQCA analysis involves two stages (Eng and Woodside 2012): first, the raw data from participants' responses were transformed into fuzzy-set responses. Then, all missing data were deleted, and all constructs (variables) were calculated by multiplying the item scores. Then, the fsQCA 2.5 software by Claude and Christopher (2014) recalibrated the values of each variable considering the three thresholds (Woodside, 2013): 10% (low agreement or fully outside the set, low level of ACO dimensions), 50% (intermediate level of agreement, neither inside nor outside the set, intermediate level of ACO dimensions), and 90% (high agreement or fully in the set, high level of ACO dimensions) a truth-table algorithm transforms the fuzzy-set membership scores into a truth table that lists all logically possible combinations of causal conditions and each configuration's empirical outcome. The fsQCA analysis generates three possible solutions: complex, parsimonious, and intermediate. The complex solution is the most restrictive, while the parsimonious

solution is the least restrictive and the intermediate solution (the one presented here) is recommended (Ragin, 2008). Sufficient analysis considers solution coverage to refer to variance explained (the number of observations that can be explained through a specific combination of conditions), while solution consistency expresses the reliability of the model. The raw coverage relates to how many cases or observations can be explained through the model (variance explained); to choose the most important condition, we must consider the raw coverage. In necessary analysis, consistency indicates the adequacy of the condition to predict a particular outcome ( $\geq .90$ ), while coverage considers the variance explained by a condition (Ragin, 2008).

The fsQCA models depends to how these conditions are combined, rather than on the individual contribution of each attribute, as in the case of linear models. In this case different combinations or paths can lead to the same result (equifinality). The analysis establishes the so-called necessary conditions, those that must always be present for a given result to occur, and the sufficient conditions, which, although they do not always have to be present for a result to occur, can lead to a given result. Since this methodology does not establish linear relationships, it is necessary to analyze both the conditions that lead to the occurrence of a given result and those that lead to its non-occurrence. That is, the conditions that lead to a positive attitude of nursing students towards communication with the patient will not necessarily be the same (in the opposite direction) that lead to a less positive attitude.

In general, the advantages of QCA over linear models are the ability to identify combinations of multiple causes (without a limit on the number of interaction effects that can be included in an analysis). The results are more detailed, and it offers a more systematic way of analyzing complex causality and logical relationships between causal conditions and an outcome than linear models (Eng and Woodside, 2012; Ragin, 2008)

The software IBM SPSS Statistics<sup>23</sup> (IBM Corporation, NY, USA) was used to perform hierarchical regression, and fsQCA 2.5 software (Claude and Christopher 2014) to perform fsQCA.

## **Results**

### **Participants**

The study sample included 961 nursing students ranging in age from 17 to 55 years, with an average age of 21.58 (SD=5.14). Regarding to gender distribution, 86% (814) were women and 14% (132) were men. Depending to the degree year, percentages of participants in each year were: first

32% (295), 26,2% (242) second, 22,5% (208) third 24.80%, and fourth 19.30% (178). Finally, in terms of working situation, they had a temporary employment situation 11,7% (103), no work 80,3% (704) and a permanent position 8% (70).

### Descriptive statistics and calibration values

First the main descriptive statistics and calibration values for the variables under study to use on fsQCA are shown in Table 1.

Table 1. Descriptive statistics and calibration values for fsQCA multiplying items of each dimension.

	TMMS24				JSE		ACO			
	Attention	Clarity	Repair	Perspective-taking	Compassionate care	Thinking as the patient	Affective	Behavioural	Cognitive	
Mean	3624.11	59352.01	818.14	21000906.99	1265.55	6.26	1086780.01	541.78	1250504.26	
SD	4113.31	89384.08	835.40	15517949.46	7646.45	5.38	11863205.08	154.52	738638.76	
Minimum	1	8	1	1	1	1	1	1	1	
Maximum	15625	390625	3125	48828125	78125	25	244140625	625	1953125	
<i>Calibration values</i>										
	10	216	1152	48	2959296	2	1	1	256	157000
Percentiles	50	2048	24576	576	17578125	15	4	32	600	1562500
	90	10000	160000	2000	48828125	576	15	22809.60	625	1953125

Note. TMMS-24: Trait Emotional Meta-Mood Scale; JSE: Jefferson Scale of Empathy for nursing students; ACO: Attitudes towards communication for nursing students.

### Hierarchical regression model (HRM)

Therefore, a predictive analysis of the effect of empathy and EI on affective and cognitive dimensions of ACO and the effect of empathy, EI, affective and cognitive dimensions of ACO on behavioural dimension of ACO was performed using hierarchical regression (Table 2).

Two steps were established in the model, in the prediction of the affective dimension of ACO ( $R^2_{\text{adjusted}}=.02, p \leq .01$ ). First, all dimensions of TMMS24 were entered (step 1) ( $\Delta R^2=.01, p \leq .01$ ); then, JSE components were included (step 2) ( $\Delta R^2=.01, p=.06$ ). Considering each of the dimensions, only emotional clarity (affective:  $\beta=.08; p \leq .05$ ) and repair (affective:  $\beta=.09; p \leq .05$ ), are significant positive



predictors of affective dimensions, perspective-taking (affective:  $\beta=-.08$ ;  $p\leq.05$ ) are significant negative predictor of affective dimensions.

In the prediction of cognitive dimension of attitudes towards communication for nursing students ( $R^2_{\text{adjusted}}=.12$ ,  $p\leq.001$ ), two steps were established in the model. First, all trait component of EI were entered (step 1) ( $\Delta R^2=.04$ ,  $p\leq.001$ ); then, JSE components were included (step 2) ( $\Delta R^2=.09$ ,  $p\leq.001$ ). The perspective-taking of empathy (cognitive:  $\beta=.29$ ;  $p\leq.001$ ), emotional clarity and repair (cognitive:  $\beta=.08$ ;  $p\leq.05$ ) are significant positive predictors of cognitive dimensions.

In the prediction of behavioural dimension of ACO ( $R^2_{\text{adjusted}}=.41$ ,  $p\leq.001$ ), three steps were established in the model. First, all dimensions of instrument TMMS24 were entered (step 1); ( $\Delta R^2=.01$ ,  $p=.06$ ) then, JSE dimensions were included (step 2) ( $\Delta R^2=.10$ ,  $p\leq.001$ ) and affective and cognitive dimension were entered (step 3) ( $\Delta R^2=.31$ ,  $p\leq.001$ ), according to the theoretical foundation. In the third step of prediction the behavioural dimension, perspective-taking ( $\beta=.14$ ;  $p\leq.001$ ) is a significant and positive predictor, while compassionate care of empathy ( $\beta=-.07$ ;  $p\leq.05$ ) is a significant negative predictor. In the third step, attitudinal variables are more important than empathy or EI, with the cognitive dimension as the best predictor ( $\beta=.59$ ;  $p\leq.001$ ) and affective dimension ( $\beta=-.08$ ;  $p\leq.001$ ).

Empathy and EI explain 2% of the variance in affective dimensions, 12% of the variance in cognitive dimensions and 41% of the variance in behavioural dimensions. In all cases, empathy is a better predictor than EI, especially perspective taking dimension on cognitive and behavioural dimensions. In addition, in the prediction of behavioural dimension (the behaviour), the attitude components (affective and cognitive dimensions) ( $\Delta R^2=.31$ ;  $p\leq.001$ ) explain more degree of variance as emotional components. In general, Empathy (perspective taking) and EI (emotional clarity and repair) predict attitude towards communication (affective and cognitive dimensions). Finally, cognitive dimension of attitude and perspective taking dimension of empathy are better predictors of behavioural dimension than affective dimension and compassionate care.

Table 2. Hierarchical regressions for the dimensions of TMMS24 and JSE and on ACO dimensions (Affective, Cognitive and Behavioural).

Variable	Affective		Cognitive		Behavioural	
	$\Delta R^2$	B	$\Delta R^2$	B	$\Delta R^2$	$\beta$
Step 1	.01**		.04***		.01	
Emotional attention		-.03		.06		.02
Emotional clarity		.06		.10**		.06
Emotional repair		.08		.11**		.04
Step 2	.01		.09***		.10***	
Emotional attention		-.01		.02		-.03
Emotional clarity		.08*		.08*		.04
Emotional repair		.09*		.08*		-.01
Perspective-taking		-.08*		.29***		.32***
Compassionate care		-.03		-.06		-.10**
Thinking as the patient		.00		-.06		.01
Step 3	-		-		.31***	
Emotional attention		-		-		-.04
Emotional clarity		-		-		-.01
Emotional repair		-		-		-.02
Perspective-taking		-		-		.14***
Compassionate care		-		-		-.07*
Thinking as the patient		-		-		.04
Affective		-		-		-.08***
Cognitive		-		-		.59***
Total $R^2_{\text{adjusted}}$	.02**		.12***		.41***	

Note\* $p \leq .05$ ; \*\* $p \leq .01$ ; \*\*\* $p \leq .001$  – do not calculated according to the theoretical model

### Fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA)

#### *Necessary conditions*

According to the necessary condition's assessment (Table 3), there are one condition necessary for the non-occurrence for positive behavioural dimension of attitude: absence of positive attitude in cognitive dimension (consistency=.93;  $\geq .90$ ) (Ragin, 2008).

Table 3 Necessity analysis for affective, cognitive and behavioural dimensions

	Affective		~Affective		Cognitive		~Cognitive		Behavioural		~Behavioural	
	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>	Cons <sup>†</sup>	Cov <sup>‡</sup>
Emotional attention	.59	.49	.54	.76	.55	.65	.50	.52	.50	.81	.53	.33
~ Emotional attention	.70	.47	.64	.72	.60	.57	.67	.57	.58	.76	.70	.35
Emotional clarity	.53	.45	.55	.80	.56	.67	.47	.51	.50	.82	.50	.32
~ Emotional clarity	.76	.50	.62	.69	.60	.56	.70	.58	.59	.75	.72	.36
Emotional repair	.54	.44	.57	.80	.57	.66	.50	.52	.51	.81	.53	.32
~Emotional repair	.75	.51	.60	.69	.59	.57	.67	.58	.58	.76	.70	.36
Perspective-taking	.57	.44	.60	.79	.66	.72	.46	.45	.59	.90	.41	.24
~Perspective-taking	.73	.51	.58	.70	.51	.51	.72	.65	.50	.68	.82	.44
Compassionate care	.61	.58	.46	.74	.42	.56	.54	.65	.40	.73	.61	.44
~Compassionate care	.72	.44	.74	.77	.74	.65	.64	.50	.69	.82	.62	.28
Thinking as the patient	.72	.53	.58	.72	.54	.57	.64	.60	.53	.75	.68	.38
~Thinking as the patient	.62	.46	.62	.79	.62	.66	.54	.51	.56	.82	.56	.31
Affective	-	-	-	-	-	-	-	-	.36	.71	.61	.46
~Affective	-	-	-	-	-	-	-	-	.72	.83	.62	.27
Cognitive	-	-	-	-	-	-	-	-	.70	.96	.30	.16
~Cognitive	-	-	-	-	-	-	-	-	.38	.59	.93	.55

Note: †: consistency; ‡: coverage; ~: absence of condition; condition needed: consistency  $\geq .90$ ; - do not calculated according to the theoretical model

### *Sufficient conditions*

Regarding sufficiency analyses, a model is informative when the consistency is  $\geq .75$  (Eng and Woodside, 2012). A sufficiency analysis includes the coverage of the solution (variance explained, the number of observations that can be explained by a given combination of conditions) and the consistency of the solution (the reliability or relevance of the model). It also includes raw coverage (variance explained, how many cases or observations can be explained by a particular path or combination of conditions) and single coverage indicates the number of observations that can be clarified by a given path, but not by others (Eng and Woodside, 2012; Ragin, 2008).

When measuring empathy and EI as sufficient conditions of ACO's affective dimension (Table 4). The intermediate solution indicates three combinations of causal conditions that explain 29% (overall coverage=.29; overall consistency=.79) of the high levels of affective dimension. The most important sufficient conditions are the interaction of high levels of emotional attention and repair, compassionate care and low levels of perspective-taking and emotional clarity (raw coverage: .21; consistency: .83) which explain 21% of the cases with a high score in the affective dimension of the ACO. However, in the prediction of the low levels of affective dimension, nine paths explain 72% (overall coverage=.72; overall consistency=.81) of low levels affective dimension. The most important sufficient conditions are the interaction of the high levels of emotional clarity dimension of EI and low levels of compassionate care of empathy (raw coverage:.44; consistency:.86) which explain 44% of the cases with a low score in the affective dimension of the ACO.

In the prediction of ACO's cognitive dimension, the intermediate solution indicates four combinations of causal conditions that explain 47% of the cognitive dimension of attitude (overall coverage:.47; overall consistency:.78). The most important sufficient conditions are the interaction of high levels of emotional repair and attention and perspective taking (raw coverage:.30; consistency:.82) that explain 30% of the high levels of cognitive dimension attitude. Meanwhile two paths explain 22% of low levels of cognitive dimension attitude (overall coverage:.22; overall consistency:.81). The most important sufficient conditions are high levels of compassionate care and emotional attention (raw coverage:.20; consistency:.82), which seem to explain 20% of the cases with low scores in the cognitive dimension of the ACO. Finally in the prediction of ACO's behavioural dimension, the intermediate solution indicates twelve combinations of causal conditions for high levels of behavioural dimension that explain 84% of the empirical evidence (overall coverage:.84; overall consistency:.89). The most important sufficient conditions are having high levels of cognitive dimensions (raw coverage:.70; consistency:.96) which explain 70% of high levels of behavioural

dimension. In the prediction of low levels of behavioural dimension, four paths explain (overall coverage:.32; overall consistency:.81) the interaction between high levels of emotional clarity and repair, compassionate care and affective dimension, and low levels of cognitive dimension and emotional attention (raw coverage:.23; consistency:.85) account for 23% of low levels of behavioural dimension.

Table 4. Summary of the three main sufficient conditions for the intermediate solution of affective, cognitive and behavioural dimensions

<i>Frequency cut off:</i> 1	Affective			~ Affective			Cognitive			~ Cognitive		Behavioural			~ Behavioural		
	<i>Consistency cut-off:</i> .85			<i>Consistency cut-off:</i> .89			<i>Consistency cut-off:</i> .86			<i>Consistency cut-off:</i> .83		<i>Consistency cut-off:</i> .87			<i>Consistency cut-off:</i> .86		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3
Perspective-taking	○	○	●		●	●	●	●		○	○		●	●	○	○	○
Compassionate care	●	●		○					○	●	●				●	●	●
Thinking as the patient		●	●						○	○							●
Emotional attention	●	●	●				○	●	●	●	●				●	○	●
Emotional clarity	○	●	○	●	●		●		●	○	○			●	●	●	●
Emotional repair	●	○	○			●			●		○				○	●	●
Affective	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-		○		●	●	
Cognitive	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●			○	○	○
Consistency	.83	.85	.85	.86	.86	.87	.80	.82	.86	.82	.82	.96	.91	.92	.86	.85	.86
Raw Coverage	.21	.21	.20	.44	.40	.40	.28	.30	.22	.19	.20	.70	.48	.37	.22	.23	.22
Unique Coverage	.04	.03	.03	.05	.01	.02	.08	.08	.03	.01	.03	.20	.01	.003	.03	.04	.02
<b>Overall Solution Consistency</b>			<b>.79</b>			<b>.81</b>			<b>.78</b>		<b>.81</b>			<b>.89</b>			<b>.81</b>
<b>Overall Solution Coverage</b>			<b>.29</b>			<b>.72</b>			<b>.47</b>		<b>.22</b>			<b>.84</b>			<b>.32</b>

●=presence of condition; ○=absence of condition (low levels); ~=absence of condition (low levels); - do not calculated according to the theoretical model

Expected address vector for Affective: 1,1,1,1,1,1 (0: absent; 1: present) using format (Fiss, 2011)

Expected address vector for ~Affective: 0,0,0,0,0,0 (0: absent; 1: present)

Expected address vector for Cognitive: 1,1,1,1,1,1 (0: absent; 1: present) using format (Fiss, 2011)

Expected address vector for ~ Cognitive: 0,0,0,0,0,0 (0: absent; 1: present)

Expected address vector for Behavioural: 1,1,1,1,1,1,1,1 (0: absent; 1: present) using format (Fiss, 2011)

Expected address vector for ~ Behavioural: 0,0,0,0,0,0,0,0 (0: absent; 1: present)

## Discussion

This research analyzed the influence of empathy and EI on nursing students' attitudes toward patient communication and the contribution of emotional aspects and attitudinal elements to potential behaviour. This study is especially interesting because it is the first study in nursing students that attempts to identify individual emotional and attitudinal variables and combinations of variables that may promote better nurse-patient communication, so it may be useful to improve nursing training. The results suggested that empathy was a better predictor than EI, especially perspective taking dimension on cognitive and behavioural dimensions. In general, Empathy (perspective taking) and EI (emotional clarity and repair) predicted attitude towards communication (affective and cognitive dimensions). The cognitive dimension of attitude and perspective taking dimension of empathy were better predictors of behavioural dimension than affective dimension and compassionate care, as literature showed (Giménez-Espert and Prado-Gascó, 2018b; Škodová et al., 2018).

Both methodologies suggested that the perspective-taking dimension of the JSE and the emotional-charity dimension of the TMMS24 contributed significantly and positively to the prediction of the dimensions of the ACO instrument, except for the affective dimension, which was significant in a negative sense. Perspective taking is the cognitive component of empathy, the basis of empathy according to the authors of the instrument, who consider empathy to be a predominantly cognitive attribute involving an understanding of the patient's experiences combined with an ability to communicate this understanding and an intention to help the patient (Hojat et al., 2012). This dimension is the primary factor, understanding the patient's perspective, and therefore has a strong influence on the behavioural dimension of attitudes toward communication in nursing students. In the case of EI, the TMMS-24 dimensions revealed other sufficient conditions, high levels of emotional clarity and repair with low levels of emotional attention, to predict the behavioural dimensions of ACO. Excessive attention to (negative) emotions together with a lack of competence to repair these emotions leads to increased physiological stress (Davis and Nichols 2016). The emotional clarity and repair dimensions of the TMMS-24 decrease intrusive thoughts and thus indicate greater emotional efficiency (Ramos et al. 2007), and high levels of emotional clarity influence the behavioural dimension of attitudes toward communication in nursing students.

In general, the cognitive dimension influenced attitudes towards communication in nursing students in both models. In addition, fsQCA models (70%) were more predictive than HRM models (64%). HRM models did not take into account the importance of the cognitive component as a necessary condition for predicting attitude or the importance of perspective-taking, emotional clarity and repair in interaction with other variables or conditions (in the case of fsQCA models) for predicting attitudes towards communication in nursing students. The literature supports these findings as empathy and EI skills can improve communication between nurses and patients and consequently improve their relationship (Deane and Fain, 2016). Furthermore, empathy and EI are an integral part of nurse-patient communication, can be learned and developed through education (Ozcan et al., 2010). These results could help academic institutions select areas of interest to train future nurses by strengthening nurses' emotional abilities and acting on their attitudes towards communication, developing a strong workforce to provide high quality nursing care.

### **Limitations of the study**

One of the main limitations of this study is related with the convenience sample, it difficult to generalize the results, and the cross-sectional study type did not allow causal relationships to be established. In future research, it would be interesting to extend the study sample to other Spanish-speaking countries, as well as to establish a longitudinal design that would allow causal relationships to be established. Another limitation is related to the use of self-reports, they can introduce social-desirability bias (Rammsted et al., 2017). Therefore, it would be advisable to rely on another type of instrument completed by others and/or one with external objective measures. For example, triangulation of information to increase data reliability, using measures from students, patients and external observers.

### **Conclusions**

Empathy and EI are predictors of nursing students' attitudes toward communication. The cognitive dimension of attitude is the best predictor of the behavioural dimension of ACO in both regression and fsQCA models. In general, the fsQCA models seem to be better predictors than the regression models and allow observations beyond the individual contribution of certain variables, to obtain a positive attitude towards communication, an adequate patient-nurse communication, the



interaction between the different components is more important, especially those related to the levels of the cognitive dimension, perspective taking (empathy) and emotional clarity and repair (EI). Given the differences in linear relationship models and fsQCA, are complementary and should be used simultaneously in other studies.

## References

- Abdolrahimi, M., Ghiyasvandian, S., Zakerimoghadam, M., & Ebadi, A. (2017). Antecedents and Consequences of Therapeutic Communication in Iranian Nursing Students: A Qualitative Research. *Nursing Research and Practice* 2017, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2017/4823723>
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior* McGraw-Hill Education (UK).
- Bailey, C., Murphy, R., & Porock, D. (2011). Professional tears: Developing emotional intelligence around death and dying in emergency work. *Journal of Clinical Nursing* 20(23-24), 3364-3372. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03860.x>
- Banerjee, S. C., Manna, R., Coyle, N., Shen, M. J., Pehrson, C., Zaider, T., Hammonds, S., Krueger, C. A., Parker, P. A., & Bylund, C. L. (2016). Oncology nurses' communication challenges with patients and families: A qualitative study. *Nurse Education in Practice* 16(1), 193–201. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.007>
- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Baena-Baños, M., & Romero-Sánchez, J. M. (2017). Efficacy of empathy training in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today* 59, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.012>
- Bullington, J., Söderlund, M., Bos Sparén, E., Kneck, Å., Omérov, P., & Cronqvist, A. (2019). Communication skills in nursing: A phenomenologically-based communication training approach. *Nurse Education in Practice* 39, 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.08.011>
- Burgener, A. M. (2020). Enhancing communication to improve patient safety and to increase patient satisfaction. *Health Care Manager* 39(3), 128–132. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000298>
- Chan, Z. C. Y. (2017). A qualitative study on communication between nursing students and the family members of patients. *Nurse Education Today* 59, 33–37. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.017>
- Chang, C. J., Pei, D., Wu, C. C., Palmer, M. H., Su, C. C., Kuo, S. F., & Liao, Y. M. (2017). Correlates of Nocturia and Relationships of Nocturia With Sleep Quality and Glycemic Control in Women With Type 2 Diabetes. *Journal of Nursing Scholarship* 49, 400–410.
- Claramita, M., Tuah, R., Riskione, P., Prabandari, Y. S., & Effendy, C. (2016). Comparison of communication skills between trained and untrained students using a culturally sensitive

- nurse-client communication guideline in Indonesia. *Nurse Education Today* 36, 236-241. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.022>
- Claude R & Christopher R (2014) *acq [Computer Programme]*, Version 2.1.12. Houston, TX: University of Houston-Downtown.
- Cleary, M., Visentin, D., West, S., Lopez, V., & Kornhaber, R. (2018). Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. In *Nurse Education Today* 68, 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.018>
- Crossan, M., & Mathew, T. K. (2013). Exploring sensitive boundaries in nursing education: Attitudes of undergraduate student nurses providing intimate care to patients. *Nurse Education in Practice* 13(4), 317–322. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.04.007>
- Cusatis, R., Holt, J. M., Williams, J., Nukuna, S., Asan, O., Flynn, K. E., Neuner, J., Moore, J., Makoul, G., & Crotty, B. H. (2020). The impact of patient-generated contextual data on communication in clinical practice: A qualitative assessment of patient and clinician perspectives. *Patient Education and Counseling* 103(4), 734–740. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.10.020>
- Davis, S.K. & Nichols, R. (2016). Does Emotional Intelligence have a “Dark” Side? A Review of the Literature. *Frontiers in Psychology* 7, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01316>
- Deane, W. H., & Fain, J. A. (2016). Incorporating Peplau’s Theory of Interpersonal Relations to Promote Holistic Communication Between Older Adults and Nursing Students. *Journal of Holistic Nursing* 34(1), 35-41. <https://doi.org/10.1177/0898010115577975>
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Empathy and feelings of guilt experienced by nurses: A cross-sectional study of their role in burnout and compassion fatigue symptoms. *Applied Nursing Research* 35, 42–47. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.006>
- Eng, S., & Woodside, A. G. (2012). Configural analysis of the drinkingman: Fuzzy-set qualitative comparative analyses. *Addictive Behaviors* 37(4), 541–543. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.11.034>
- Finney-Rutten, L. J., Agunwamba, A. A., Beckjord, E., Hesse, B. W., Moser, R. P., & Arora, N. K. (2015). The Relation between Having a Usual Source of Care and Ratings of Care Quality: Does Patient-Centered Communication Play a Role? *Journal of Health Communication* 20(7), 759–765. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1018592>
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological reports* 94(3), 751-755.
- Fernández-García, D., Giménez-Espert, M. C., Castellano-Rioja, E., & Prado-Gascó, V. (2020). What Academic Factors Influence Satisfaction With Clinical Practice in Nursing Students? Regressions vs. fsQCA. *Frontiers in Psychology* 11, 3578. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.585826>

- Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice* 19, 36–40. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.04.005>
- Foster, K., Fethney, J., McKenzie, H., Fisher, M., Harkness, E., & Kozlowski, D. (2017). Emotional intelligence increases over time: A longitudinal study of Australian pre-registration nursing students. *Nurse Education Today* 55, 65–70. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.05.008>
- Gausvik, C., Lautar, A., Miller, L., Pallerla, H., & Schlaudecker, J. (2015). Structured nursing communication on interdisciplinary acute care teams improves perceptions of safety, efficiency, understanding of care plan and teamwork as well as job satisfaction. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 8, 33–37. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S72623>
- Gillett, K., O'Neill, B., & Bloomfield, J. G. (2016). Factors influencing the development of end-of-life communication skills: A focus group study of nursing and medical students. *Nurse Education Today* 36, 395–400. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.015>
- Giménez-Espert, M.C., & Prado-Gascó, V.J. (2018a). The Development and Psychometric Validation of an Instrument to Evaluate Nurses' Attitudes towards Communication with the Patient (ACO). *Nurse Education Today* 64, 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.031>.
- Giménez-Espert, M.C., & Prado-Gascó, V. J. (2018b). The role of empathy and emotional intelligence in nurses' communication attitudes using regression models and fuzzy-set qualitative comparative analysis models. *Journal of Clinical Nursing* 27(13-14), 2661-2672. <https://doi.org/10.1111/jocn.14325>
- Grant, M. S., & Jenkins, L. S. (2014). Communication education for pre-licensure nursing students: Literature review 2002-2013. *Nurse Education Today* 34(11), 1375–1381. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.07.009>
- Harrison, R., Birks, Y., Hall, J., Bosanquet, K., Harden, M., & Iedema, R. (2014). The contribution of nurses to incident disclosure: A narrative review. *International Journal of Nursing Studies* 51 (2), 334–345. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.07.001>
- IBM Corp. Released (2015) IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jefferies, D., Glew, P., Karhani, Z., McNally, S., & Ramjan, L. M. (2021). The educational benefits of drama in nursing education: A critical literature review. *Nurse Education Today* 98, 104669. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104669>
- Kitson, A. L., Muntlin Athlin, Å., & Conroy, T. (2014). Anything but basic: Nursing's challenge in meeting patients' fundamental care needs. *Journal of Nursing Scholarship* 46(5), 331-339. <https://doi.org/10.1111/jnu.12081>
- Kong, L., Liu, Y., Li, G., Fang, Y., Kang, X., & Li, P. (2016). Resilience moderates the relationship between emotional intelligence and clinical communication ability among Chinese practice nursing students: A structural equation model analysis. *Nurse Education Today*, 46, 64–68. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.028>

- Lee, K. C., Yu, C. C., Hsieh, P. L., Li, C. ching, & Chao, Y. F. C. (2018). Situated teaching improves empathy learning of the students in a BSN program: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today* 64, 138–143. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.013>
- Li, Y., Wang, X., Zhu, X. rui, Zhu, Y. xin, & Sun, J. (2019). Effectiveness of problem-based learning on the professional communication competencies of nursing students and nurses: A systematic review. *Nurse Education in Practice* 37, 45–55. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.04.015>
- Ming, Y., Wei, H., Cheng, H., Ming, J., & Beck, M. (2019). Analyzing Patients' Complaints. *Advances in Nursing Science* 42(4), 278–288. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000278>
- Ozcan, C. T., Oflaz, F., & Sutcu Cicek, H. (2010). Empathy: The effects of undergraduate nursing education in Turkey. *International Nursing Review* 57(4), 493–499. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2010.00832.x>
- Pazar, B., Demiralp, M., & Erer, İ. (2017). The communication skills and the empathic tendency levels of nursing students: a cross-sectional study†. *Contemporary Nurse* 53(3), 368–377. <https://doi.org/10.1080/10376178.2017.1359101>
- Petrucci, C., La Cerra, C., Aloisio, F., Montanari, P., & Lancia, L. (2016). Empathy in health professional students: A comparative cross-sectional study. *Nurse Education Today* 41, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.022>
- Price, B. (2015). Understanding attitudes and their effects on nursing practice. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, 30(15). <https://doi.org/10.7748/ns.30.15.50.s51>
- Ragin, C.C. (2008). *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond*. Wiley Online Library.
- Rammstedt, B., Danner, D., & Bosnjak, M. (2017). Acquiescence response styles: a multilevel model explaining individual-level and country-level differences. *Personality and Individual Differences*. 107, 190–194. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.038>
- Rankin, B. (2013). Emotional intelligence: Enhancing values-based practice and compassionate care in nursing. *Journal of Advanced Nursing* 69(12), 2717–2725. <https://doi.org/10.1111/jan.1216>
- Ramos, N.S., Fernandez-Berrocal, P., & Extremera, N. (2007). Perceived emotional intelligence facilitates cognitive-emotional processes of adaptation to an acute stressor. *Cognition and Emotion* 21(4), 758-772.
- Rego, A., Godinho, L., McQueen, A., & Cunha, M. P. (2010). Emotional intelligence and caring behaviour in nursing. *The Service Industries Journal* 30(9), 1419–1437. <https://doi.org/10.1080/02642060802621486>
- Riley, J.B. (2017). *Communication in Nursing*, 8th ed. Elsevier

- Škodová, Z., Bánovčinová, L., & Bánovčinová, A. (2018). Attitudes towards communication skills among nursing students and its association with sense of coherence. *Kontakt* 20(1), e17-e22. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2017.09.014>
- Stayt, L.C. (2009). Death, empathy and self preservation: the emotional labour of caring for families of the critically ill in adult intensive care. *Journal of Clinical Nursing* 18(99), 1267-1275. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02712.x>
- Ward, J. (2016). The empathy enigma: Does it still exist? Comparison of empathy using students and standardized actors. *Nurse Educator* 41(3), 134–138. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000236>
- Ward, J., Schaal, M., Sullivan, J., Bowen, M. E., Erdmann, J.B., & Hojat, M. (2009). Reliability and Validity of the Jefferson Scale of Empathy in Undergraduate Nursing Students. *Journal of Nursing Measurement* 17(1), 73-88.
- Wei, H., & Watson, J. (2019). Healthcare interprofessional team members' perspectives on human caring: A directed content analysis study. *International Journal of Nursing Sciences* 6(1), 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.12.001>
- Woodside, A. G. (2013). Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory. *Journal of Business Research* 66(4), 463-472.
- Yoo, M. S., & Kim, K. J. (2017). Exploring the Influence of Nurse Work Environment and Patient Safety Culture on Attitudes Toward Incident Reporting. *Journal of Nursing Administration* 47(9), 434-440.
- Zhang, P., Li, C. Z., Zhao, Y. N., Xing, F. M., Chen, C. X., Tian, X. F., & Tang, Q. Q. (2016). The mediating role of emotional intelligence between negative life events and psychological distress among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today* 44, 121–126. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.05.025>

*Se ha seguido el formato de referencias bibliográficas según los estándares de la revista a la que se ha enviado.*



## **CAPÍTULO 5.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

*“No hay separación de mente y emociones, las emociones, los pensamientos y el aprendizaje, están relacionados”*

Eric Jensen





## CAPÍTULO 5.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el desarrollo de la presente investigación, se han tratado de analizar los niveles de inteligencia emocional, empatía y actitudes hacia la comunicación de los estudiantes de enfermería con los pacientes, sus familias y cómo influyen las competencias emocionales sobre dichas actitudes. Con la finalidad de poder cubrir dicho objetivo general, se estableció el objetivo específico 1 de analizar las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en el estudio y los subobjetivos 1.1, 1.2 y 1.3. En el subobjetivo 1.1 se ha procedido a la adaptación y validación del instrumento de medición de las actitudes de las enfermeras hacia la comunicación (ACO) en estudiantes de enfermería. El instrumento compuesto por 25 ítems y tres dimensiones (afectiva, cognitiva y conductual) mostró que el análisis de los 25 ítems demuestra una adecuada contribución a la escala global. La fiabilidad del constructo mostró un coeficiente aceptable ( $\alpha=.84$ ) por encima del valor mínimo ( $>.70$ ) indicado en la literatura (Nunnally, 1978) y no parece mejorar al eliminar ninguno de los ítems. En cuanto a la validez de constructo de la escala, los resultados del análisis factorial exploratorio mostraron que los 25 ítems la varianza explicada por los tres factores era del 78%, valor RMSR de .03 ( $<.50$ ; Harman, 1980) y un índice GFI de .99 ( $>.95$ ; Tanaka & Huba, 1989). Esto indica un ajuste adecuado, el análisis factorial confirmatorio también replicó esa estructura y presentó un ajuste adecuado ( $\chi^2 = 2347,59$ ;  $gl = 272$ ;  $p <.05$ ; índice de ajuste no normado (NNFI) = .91; índice de ajuste comparativo (CFI) = .92; índice de ajuste incremental (IFI) = .92; y error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)= .07). El RMSEA fue de 0,07, lo que coincide con el criterio de ajuste de los valores óptimos ( $\leq 0,08$ ) (Browne & Cudeck, 1993). Del mismo modo, los índices restantes mostraron un buen ajuste: NNFI = .91; CFI = .92; e IFI = .92 (los valores superiores a .90 indican un ajuste adecuado) (McCallum & Austin, 2000). En general, las propiedades psicométricas obtenidas sugieren que el instrumento es fiable y válido, lo que justifica su uso para evaluar las actitudes hacia la comunicación en los estudiantes de enfermería.

En el caso de las escalas JSE y TMMS24, respecto al subobjetivo 1.2 y 1.3, los análisis factoriales exploratorios, confirmaron las soluciones factoriales de los estudios previos. El RMSEA fue de .06 (JSE) y .07 (TMMS24), fue adecuado ( $< .08$ ) (Browne & Cudeck, 1993). Del mismo modo, los índices restantes mostraron un buen ajuste: NNFI, CFI y IFI  $\geq .90$  para ambas escalas (los valores superiores a .90 indican un ajuste adecuado) (Maccallum & Austin, 2000). Los coeficientes de fiabilidad del alfa de Cronbach para cada dimensión fueron  $\geq .81$  en el caso de la JSE y  $\geq .86$  para el

TMMS24, lo que está por encima del valor mínimo ( $> .70$ ) indicado en la literatura (Nunnally, 1978), por lo que pueden usarse para evaluar la empatía e IE en estudiantes de enfermería. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el Artículo 1 y el Artículo 2, parece que el objetivo específico 1 de analizar las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en el estudio y sus subobjetivos, han sido alcanzados.

En referencia a las correlaciones entre las dimensiones de las escalas JSE y TMMS24 en los estudiantes de enfermería. En la mayoría de las dimensiones de las dos escalas se encontró una correlación estadísticamente significativa. En el caso de la dimensión atención compasiva y pensar como el paciente de la escala mostró una relación, significativa, positiva y moderada. Estas relaciones pueden explicarse porque la dimensión toma de perspectiva se corresponde con el ingrediente cognitivo central de la empatía (Hojat, 2012) más relacionada con habilidades cognitivas, como el procesamiento de la información y las dos dimensiones restantes del cuestionario, atención compasiva y pensar como el paciente, fueron redactadas de manera invertida. Así pues, en la escala TMMS-24, la dimensión atención emocional, presentó una relación significativa, negativa y baja con la dimensión claridad emocional, significativa, positiva y alta con reparación emocional. La dimensión claridad emocional presentó una relación significativa, positiva y moderada con la dimensión reparación emocional. Estas correlaciones pueden explicarse porque la dimensión atención emocional, engloba las creencias o percepciones que tienen los sujetos sobre su capacidad de atención y valoración de sus sentimientos. Mientras que la claridad emocional incluye la comprensión y análisis de las emociones, la reparación emocional, es la habilidad para controlar o regular las propias emociones (positivas o negativas) y las de los demás. La toma de perspectiva de la empatía correlacionó de manera positiva, significativa y baja con todas las dimensiones de la IE, lo que puede explicar que las personas con alta atención emocional se implican más en los sentimientos de los demás, mientras que la claridad emocional permite una mayor comprensión de las emociones propias y ajenas, así como las razones por las que otras personas experimentan estados de ánimo negativos (toma de perspectiva). La alta reparación emocional permite comprender mejor los puntos de vista de otras personas (toma de perspectiva). Los altos niveles de claridad y reparación emocional, disminuyen las reflexiones y pensamientos intrusivos, permiten entender y procesar la información (toma de perspectiva) (Por et al., 2011; Ramos et al., 2007). Estos resultados destacan la importancia de trabajar sobre la dimensión toma de perspectiva de la empatía en los estudiantes de enfermería con la finalidad de fomentar habilidades cognitivas como el procesamiento de la información,

fundamental en la relación enfermera-paciente ya que permite el razonamiento y valoración favoreciendo resultados positivos en el paciente, y una mayor objetividad en el diagnóstico enfermero. Así como sobre las dimensiones de la atención emocional de la IE, por su relación con una menor claridad emocional, fomentando la claridad emocional que permite una mayor regulación emocional en los estudiantes de enfermería

A continuación, se procedió a analizar los niveles de las diferentes competencias interpersonales en los estudiantes de enfermería (IE, empatía y comunicación) para lo cual se establecieron tres objetivos específicos más (2, 3 y 4). En cuanto al subobjetivo específico 2, sobre la IE medida con la versión española del TMMS-24, los resultados de esta investigación muestran niveles medios-altos, destacando la dimensión de la reparación y la atención emocional, seguida de la claridad emocional. Estos resultados sugieren que la dimensión de claridad emocional es la que presenta los niveles más bajos, aspecto que debe destacarse ya que, los niveles de claridad emocional están estrechamente relacionados con los de eficacia emocional en general. En cuanto a las diferencias en los niveles de IE según el sexo, los datos de este estudio indican que las mujeres presentan mayores niveles de atención emocional que los hombres, mientras que estos últimos presentan mayores niveles de claridad emocional que las mujeres. En este sentido parece importante destacar la necesidad de mejorar los niveles de claridad emocional en los estudiantes de enfermería debido a su relación con la eficacia emocional, así como las diferencias en mayores niveles de atención emocional en las mujeres, ya que, aunque la muestra del estudio es amplia todavía la profesión de enfermería es una profesión feminizada. Estos resultados parecen estar en línea con estudios previos (Aradilla-Herrero et al., 2014a; Cerit, & Beser, 2014; Snowden et al., 2015; Štiglic et al., 2018). Así pues, estos aspectos deben considerarse en los programas de intervención que se desarrollen, sobre todo debido a las diferencias en función del sexo.

En el subobjetivo 3, sobre los niveles de empatía en los estudiantes de enfermería, la dimensión referida a la toma de perspectiva de la JSE mostró la puntuación media más alta, mientras que las relacionadas con el cuidado compasivo y el pensar como el paciente presentaron las medias más bajas, en la misma línea que otros estudios (Gallagher et al., 2017; McKenna et al., 2012). En función de las diferencias de los niveles de empatía en función del sexo de los estudiantes de enfermería, la empatía fue más alta en las mujeres que en los hombres (Brunero et al., 2010; Cunico et al., 2012; Nosek et al., 2014). Las diferencias en función de la situación laboral de los estudiantes y del curso académico requieren de futuros estudios que analicen en profundidad dichos aspectos para

poder ofrecer una explicación fundamentada, ya que la literatura muestra que los niveles de empatía disminuyen con la edad y con el tiempo (Bas-Sarmiento et al., 2019; Batt-Rawden et al., 2013; Neumann et al., 2012). Estos aspectos deben considerarse también en los programas de intervención que se desarrollen, sobre todo debido a las diferencias en función del sexo.

En relación con el subobjetivo 4, sobre los niveles de las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente, obtuvieron puntuaciones medias elevadas en todas las dimensiones. Las dimensiones con mayores puntuaciones fueron la cognitiva y la conductual, mientras que las puntuaciones fueron peores en el componente afectivo. El componente afectivo mostró una dimensión invertida cuando se preguntó a los sujetos por la ansiedad ante la comunicación, en la misma línea que otros estudios (Giménez-Espert & Prado-Gascó, 2018). En las correlaciones, la dimensión conductual y cognitiva mostraron una correlación significativa, positiva y muy alta, también de acuerdo con la literatura (Ajzen, 1991; Rosenberg & Hovland, 1960). En la medida en que los estudiantes tienen percepciones, creencias y pensamientos acerca de la actitud hacia la comunicación, en términos de ideas y conocimientos, tienen una tendencia hacia la comunicación, una predisposición conductual. Este aspecto adquiere una gran relevancia en la formación de los estudiantes de enfermería. Además no podemos obviar que las enfermeras con adecuados niveles de IE y empatía tienen actitudes más favorables hacia la comunicación con el paciente/familias (Wang et al., 2020). Si las enfermeras entienden las necesidades, los pensamientos y los temores de los pacientes, y éstos sienten el cuidado de las enfermeras, entonces mejorará la calidad de vida de los pacientes (Banerjee et al., 2016; Hafskjold et al., 2016). Por otra parte, las enfermeras con una gran capacidad de comunicación están más dispuestas a tomar la iniciativa de comunicarse con los demás y son capaces, por tanto de prestar unos cuidados enfermeros adecuados (Adib & Rezaei, 2014).

Respecto al subobjetivo 5 sobre el impacto de la IE y empatía en las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación con el paciente y/o familia mediante modelos de regresión vs fsQCA. La empatía y la IE se constituyen como predictores de las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la comunicación. La dimensión cognitiva de la actitud es el mejor predictor de la dimensión conductual de la ACO tanto en los modelos de regresión como en los fsQCA. En general, los modelos fsQCA parecen ser mejores predictores que los modelos de regresión y permiten observar más allá de la contribución individual de ciertas variables, para obtener una actitud positiva hacia la comunicación, una adecuada comunicación paciente-enfermera, es más

importante la interacción entre los diferentes componentes, especialmente los relacionados con los niveles de la dimensión cognitiva (ACO), la toma de perspectiva (empatía) y la claridad y reparación emocional (IE).

## **Conclusions**

In summary, we can affirm that the results obtained, it seems that the objectives have been achieved. The instruments used in the present investigation showed adequate psychometric properties, and an instrument to measure attitudes towards communication in nursing students, so far non-existent, was presented. The empathy perspective taking correlated positively, significantly and lowly with all the dimensions of EI, highlighting the importance of working on the empathy perspective taking dimension in nursing students in order to promote cognitive skills such as information processing, fundamental in the nurse-patient relationship since it allows reasoning and assessment favoring positive results in the patient, and greater objectivity in nursing diagnosis. As well as on the emotional attention dimensions of EI, due to its relationship with less emotional clarity, promoting emotional clarity that allows greater emotional regulation in nursing students. Regarding the levels of EI in nursing students, in general the students presented medium-high levels in all dimensions of the TMMS-24, especially the emotional clarity dimension is the one that presents the lowest levels, an aspect that should be highlighted since, the levels of emotional clarity are closely related to those of emotional efficacy in general. Considering the levels of EI according to sex, the data of this study indicate that women present higher levels of emotional attention than men, while the latter present higher levels of emotional clarity than women. In relation to the empathy levels of nursing students the dimension referring to JSE perspective taking showed the highest mean score, with empathy levels being higher in women than in men. Regarding nursing students' attitudes towards communication (ACO) with the patient, the dimensions with the highest scores were cognitive and behavioural, as well as the dimensions that obtained the highest correlations in our study. Finally, empathy and EI are constituted as predictors of nursing students' attitudes towards communication. The cognitive dimension of attitude is the best predictor of the behavioural dimension of ACO in both regression and fsQCA models.

## 5.1 Limitaciones y futuras líneas de trabajo

Una vez expuestas las principales conclusiones y discusión de los resultados obtenidos, trataremos las principales limitaciones del estudio y las futuras líneas de trabajo. Una de las limitaciones de la presente investigación hace referencia a los procedimientos de muestreo, no han sido probabilísticos y generalmente, no son representativos del conjunto de la población, por lo que resulta difícil poder generalizar los resultados encontrados. No obstante, si consideramos el tamaño muestral de nuestros estudios, son muy superiores a los habituales en el área, por lo que consideramos que los resultados obtenidos suponen una primera aproximación muy útil al estudio del fenómeno. Se sugiere en el futuro replicar el estudio en otras poblaciones y contextos, profundizar en el estudio de las diferencias en función del sexo, así como realizar un muestreo probabilístico estratificado. Otra de las limitaciones sería que se ha recurrido a medidas de autoinforme, una herramienta habitual en la investigación pero que puede introducir sesgos por el fenómeno de deseabilidad social (Rammstedt et al., 2017). Sería recomendable en futuras investigaciones poder recurrir a otro tipo de instrumentos de heterocumplimentación, y/o de medidas objetivas externas como la triangulación de la información mediante la obtención de datos de estudiantes, pacientes y observadores externos. A pesar de las limitaciones observadas en el estudio, los resultados presentados suponen un primer paso, evaluación diagnóstica de situación, para el posterior desarrollo y puesta en práctica de programas de intervención destinados a mejorar las competencias interpersonales (IE, empatía y comunicación) en estudiantes de enfermería.

Así pues, en futuras líneas de trabajo se debería desarrollar un programa de intervención para mejorar la dimensión de claridad emocional de la IE ya que se encuentra relacionada con la eficiencia emocional y presenta niveles más bajos, teniendo en cuenta que las mujeres presentan menores niveles que los hombres. Respecto a la empatía considerar la dimensión toma de perspectiva que presentó niveles inferiores en los hombres y se relaciona con la dimensión cognitiva de la empatía. En relación con las actitudes hacia la comunicación con el paciente, trabajar la dimensión cognitiva como elemento correlacionado con la dimensión conductual, serán aspectos fundamentales. La estrategia educativa más eficaz a utilizar es la simulación al sumergir al estudiante de enfermería en el mundo del paciente (Boardman, 2016; Campbell et al., 2021; Coleman & McLaughlin, 2019; Fabro et al., 2014; Klenke-Borgmann, 2020; Mennenga et al., 2016). La enseñanza de las competencias interpersonales (IE, empatía, comunicación), como parte integrante de la simulación con pacientes

estandarizados ( Lee et al., 2018; MacLean et al., 2017; Pawar et al., 2018; Webster & Carlson, 2020), es una innovadora técnica de simulación de alta fidelidad con buenos resultados (Labrague et al., 2019; Reid-Searl et al., 2020). Así como las intervenciones educativas interprofesionales (Levett-Jones et al., 2019a; Uslu-Sahan & Terzioglu, 2020), para mejorar los cuidados enfermeros prestados a los pacientes dentro del equipo multidisciplinar (Englander & Folkesson, 2014) y la competencia comunicativa de los estudiantes de enfermería (Hsu et al., 2015). Hay que destacar la importancia de la evaluación de esta formación desde la perspectiva de los observadores independientes (profesorado entrenado), así como desde la visión de los pacientes y la percepción de los estudiantes, en estas situaciones, las puntuaciones mejoraron significativamente con respecto a la situación basal (Bas-Sarmiento et al., 2019).

La evaluación desde el enfoque del examen clínico objetivo estructurado (ECO) ajustado en cada episodio de simulación, al nivel de dificultad y al contenido a los temas previamente impartidos en clase, incluyendo las intervenciones de enfermería (NIC), con sus respectivas actividades, como unidades de observación para cada caso con el fin de realizar una evaluación objetiva de estas capacidades (García-Mayor et al., 2021), muestran que la valoración del aprendizaje y de la utilidad de lo aprendido fue positiva (Bas-Sarmiento et al., 2019; Nosek et al., 2014; K. Yang et al., 2014). Así como las competencias interpersonales aprendidas (Lee et al., 2018; Pawar et al., 2018). La evaluación de los resultados puede llevarse a cabo según los tres primeros niveles del modelo de evaluación de los resultados educativos del modelo de Kirkpatrick (Frye et al., 2012; Kirkpatrick, 2009), el nivel 1: reacciones, el nivel 2: conocimientos y actitudes, y el nivel 3: cambios de comportamiento. Además, las medidas de resultados basadas en el observador con la simulación pueden evaluar no sólo la reacción, el conocimiento y las actitudes, sino también el cambio de comportamiento (Omura et al., 2017) siendo la retroalimentación inmediata la medida más eficaz (Sinclair et al., 2017).

Finalmente, cabe añadir que los programas de intervención en competencias interpersonales eficientes además implican (Jones & Bouffard, 2012; Bisquerra et al., 2014; CASEL, 2020):

- Fundamentar el programa de intervención en un marco teórico sólido.
- Explicitar objetivos claros de las competencias emocionales que se van a trabajar.
- Constituir un equipo de trabajo sólido y coordinado implicando a todos los actores que participan en el programa.

- Trabajar de forma secuencial y a lo largo de varios años mediante el uso de estrategias, dinámicas activas y experienciales. El desarrollo de competencias emocionales es un proceso que dura toda la vida.
- Contextualizar y vincular la educación emocional con situaciones de la vida real.
- Formar a todos los actores implicados en el proceso.
- Evaluar la implementación, lo que ha funcionado y lo que no.







## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdolrahimi, M., Ghiyasvandian, S., Zakerimoghadam, M., & Ebadi, A. (2017). Antecedents and Consequences of Therapeutic Communication in Iranian Nursing Students: A Qualitative Research. *Nursing Research and Practice*, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2017/4823723>
- Adib Hajbaghery, M., & Rezaei Shahsavarloo, Z. (2014). Assessing the Nursing and Midwifery Students Competencies in Communication With Patients With Severe Communication Problems. *Nursing and Midwifery Studies*, 3(2), 18143. <https://doi.org/10.5812/nms.18143>
- Agency for Healthcare Research & Quality. (2017). *Communicating to Improve Quality*. [https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/systems/hospital/engagingfamilies/strategy2/Strat2\\_Implement\\_Hndbook\\_508.pdf](https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/systems/hospital/engagingfamilies/strategy2/Strat2_Implement_Hndbook_508.pdf)
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Altmann, T. K. (2008). Attitude: a concept analysis. *Nursing forum* 43(3), 144–150. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2008.00106.x>
- Allport, G. W. (1935). *Attitudes: a handbook of social psychology*. Worcester.
- American Association of Colleges of Nursing. (2019). AACN's vision for academic nursing: Executive summary. <https://www.aacnnursing.org/News-Information/Position-Statements-White-Papers/Vision-for-Nursing-Education>
- Aneca (2005). Libro Blanco. Título de Grado en Enfermería. [http://www.aneca.es/modal\\_eval/docs/libroblanco\\_jun05\\_enfermeria.pdf](http://www.aneca.es/modal_eval/docs/libroblanco_jun05_enfermeria.pdf)
- Anema, M., & McCoy, J. (2009). *Competency based nursing education: guide to achieving outstanding learner outcomes*. <https://vip.librarycloud.co.uk/pdf/downloads/Mitchell-car-repair-manuals-best-version-database-id-L51531.pdf>
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2014a). Perceived emotional intelligence in nursing: Psychometric properties of the trait meta-mood scale. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7–8), 955–966. <https://doi.org/10.1111/jocn.12259>
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J., & Gómez-Benito, J. (2014b). Associations between emotional intelligence, depression and suicide risk in nursing students. *Nurse Education Today*, 34(4), 520–525. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.07.001>
- Argentero, P., Dell’Olivo, B., & Ferretti, M. S. (2008). Staff Burnout and Patient Satisfaction With the Quality of Dialysis Care. *American Journal of Kidney Diseases*, 51(1), 80–92. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2007.09.011>
- Arnold, R. M., Back, A. L., Barnato, A. E., Prendergast, T. J., Emler, L. L., Karpov, I., White, P. H., & Nelson, J. E. (2015). The Critical Care Communication project: Improving fellows’ communication skills. *Journal of Critical Care*, 30(2), 250–254. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2014.11.016>
- Arora, S., Ashrafian, H., Davis, R., Athanasiou, T., Darzi, A., & Sevdalis, N. (2010). Emotional intelligence in medicine: A systematic review through the context of the ACGME competencies. *Medical Education*, 44 (8), 749–764. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03709.x>

- Arrogante, O. (2017). Nursing education in Spain. *Nurse Education in Practice*, 24, 27–28. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.03.003>
- Bagnasco, A., Tolotti, A., Pagnucci, N., Torre, G., Timmins, F., Aleo, G., & Sasso, L. (2016). How to maintain equity and objectivity in assessing the communication skills in a large group of student nurses during a long examination session, using the Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Nurse Education Today*, 38, 54–60. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.034>
- Bailey, C., Murphy, R., & Porock, D. (2011). Professional tears: Developing emotional intelligence around death and dying in emergency work. *Journal of Clinical Nursing*, 20(23–24), 3364–3372. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03860.x>
- Ballangrud, R., Hall-Lord, M. L., Persenius, M., & Hedelin, B. (2014). Intensive care nurses' perceptions of simulation-based team training for building patient safety in intensive care: A descriptive qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 30(4), 179–187. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.03.002>
- Banerjee, S. C., Manna, R., Coyle, N., Shen, M. J., Pehrson, C., Zaider, T., Hammonds, S., Krueger, C. A., Parker, P. A., & Bylund, C. L. (2016). Oncology nurses' communication challenges with patients and families: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 193–201. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.007>
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Barnard, L. K., & Curry, J. F. (2011). Self-Compassion: Conceptualizations, Correlates, & Interventions. *Review of General Psychology*, 15(4), 289–303. <https://doi.org/10.1037/a0025754>
- Basch, M. F. (1996). Affect and defense. In D.L.Nathanson (Ed.), *Knowing feeling: Affect, script, and psychotherapy*. (pp. 257-269). Norton.
- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Baena-Baños, M., & Romero-Sánchez, J. M. (2017). Efficacy of empathy training in nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 59, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.012>
- Bas-Sarmiento, P., Fernández-Gutiérrez, M., Díaz-Rodríguez, M., Carnicer-Fuentes, C., Castro-Yuste, C., García-Cabanillas, M. J., Gavira-Fernández, C., Martelo-Baro, M. de los Á., Paloma-Castro, O., Paublete-Herrera, M. del C., Rodríguez-Cornejo, M. J., & Moreno-Corral, L. (2019). Teaching empathy to nursing students: A randomised controlled trial. *Nurse Education Today*, 80, 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.06.002>
- Bastian, V. A., Burns, N. R., & Nettelbeck, T. (2005). Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 39(6), 1135–1145. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.04.006>
- Batt-Rawden, S. A., Chisolm, M. S., Anton, B., & Flickinger, T. E. (2013). Teaching empathy to medical students: An updated, systematic review. *Academic Medicine*, 88(8), 1171–1177. <https://doi.org/10.1097/ACM.0B013E318299F3E3>
- Bearman, M., Palermo, C., Allen, L. M., & Williams, B. (2015). Learning empathy through simulation: A systematic literature review. *Simulation in Healthcare*, 10 (5), 308–319.

<https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000113>

- Beauvais, A. M., Brady, N., O'Shea, E. R., & Griffin, M. T. Q. (2011). Emotional intelligence and nursing performance among nursing students. *Nurse Education Today*, *31*(4), 396–401. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.07.013>
- Beauvais, A. M., Stewart, J. G., DeNisco, S., & Beauvais, J. E. (2014). Factors related to academic success among nursing students: A descriptive correlational research study. *Nurse Education Today*, *34*(6), 918–923. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.12.005>
- Beckstrand, R. L., Collette, J., Callister, L., & Luthy, K. E. (2012). Oncology nurses' obstacles and supportive behaviors in end-of-life care: Providing vital family care. *Oncology Nursing Forum*, *39*(5). <https://doi.org/10.1188/12.ONF.E398-E406>
- Benner, P. (2012). Educating nurses: A call for radical transformation-How far have we come? *Journal of Nursing Education* *51*(4), 183–184). <https://doi.org/10.3928/01484834-20120402-01>
- Bennett, M. J. (2001). *The empathic healer: An endangered species?* Academic Press.
- Bennett, K., & Sawatzky, J.-A. V. (2013). Building Emotional Intelligence. *Nursing Administration Quarterly*, *37*(2), 144–151. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0b013e318286de5f>
- Benton, D. C., Catizone, C. A., Chaudhry, H. J., DeMers, S. T., Grace, P., Hatherill, W. A., & Monahan, M. J. (2018). Bibliometrics: A means of visualizing occupational licensure scholarship. *Journal of Nursing Regulation*, *9*(1), 31-37. [https://doi.org/10.1016/S2155-8256\(18\)30052-8](https://doi.org/10.1016/S2155-8256(18)30052-8)
- Berger, J., Polivka, B., Smoot, E. A., & Owens, H. (2015). Compassion Fatigue in Pediatric Nurses. *Journal of Pediatric Nursing*, *30*(6), e11–e17. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2015.02.005>
- Berkhof, M., van Rijssen, H. J., Schellart, A. J. M., Anema, J. R., & van der Beek, A. J. (2011). Effective training strategies for teaching communication skills to physicians: An overview of systematic reviews. *Patient Education and Counseling*, *84*(2), 152–162. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.06.010>
- Bhana, V. M. (2014). Interpersonal skills development in Generation Y student nurses: A literature review. *Nurse Education Today*, *34*(12), 1430–1434. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.05.002>
- Birks, Y., McKendree, J., & Watt, I. (2009). Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: A multi-institutional, multi-professional survey. *BMC Medical Education*, *9*(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-9-61>
- Bisquerra, R., & Chao, C. (2021). La educación emocional: de la teoría a la práctica. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar*, *1*(1), 7–8. <https://rieeb.iberomx/index.php/rieeb/article/view/3/2>
- Bisquerra, R., & Mateo, A. (2019). *Competencias emocionales para un cambio de paradigma en educación*. Horsori
- Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., & García Navarro, E. (2014). *Inteligencia emocional en la educación*. Síntesis.
- Blomqvist, L., Pitkälä, K., & Routasalo, P. (2007). Images of loneliness: Using art as an educational

method in professional training. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 38(2), 89–93. <https://doi.org/10.3928/00220124-20070301-05>

- Boardman, L. (2016). Building resilience in nursing students: Implementing techniques to foster success. *International Journal of Emergency Mental Health*, 18(3). <https://doi.org/10.4172/1522-4821.1000339>
- Bolesta, S., & Chmil, J. V. (2014). Interprofessional education among student health professionals using human patient simulation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(5). <https://doi.org/10.5688/ajpe78594>
- Boschma, G., Einboden, R., Groening, M., Jackson, C., MacPhee, M., Marshall, H., O'Flynn Magee, K., Simpson, P., Tognazzini, P., Haney, C., Croxen, H., & Roberts, E. (2010). Strengthening communication education in an undergraduate nursing curriculum. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 7(1). <https://doi.org/10.2202/1548-923X.2043>
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., & Salovey, P. (2011). Emotional Intelligence: Implications for Personal, Social, Academic, and Workplace Success. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 88–103. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00334.x>
- Brackett, M. (2020). *Permission to Feel: Unlocking the Power of Emotions to Help Our Kids, Ourselves, and Our Society Thrive*. Celadon Books
- Bradbury-Jones, C., Sambrook, S., & Irvine, F. (2007). The meaning of empowerment for nursing students: A critical incident study. *Journal of Advanced Nursing*, 59(4), 342–351. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04331.x>
- Brock, D., Abu-Rish, E., Chiu, C. R., Hammer, D., Wilson, S., Vorvick, L., Blondon, K., Schaad, D., Liner, D., & Zierler, B. (2013). Interprofessional education in team communication: Working together to improve patient safety. *BMJ Quality and Safety*, 22(5), 414–423. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-000952>
- Brown, L. P. (2011). Revisiting our roots: Caring in nursing curriculum design. *Nurse Education in Practice*, 11(6), 360–364. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2011.03.007>
- Brown, S., Hoadley, T., & Kingston, C. J. (2010). Simulation and the Objective Structured Clinical Examination: A Method to Evaluate Students. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(3), e109. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2010.03.013>
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., Long, J.S. (Eds.), *Testing Structural Equation Models*. (pp. 136–162). Sage
- Browne, C., Wall, P., Batt, S., & Bennett, R. (2018). Understanding perceptions of nursing professional identity in students entering an Australian undergraduate nursing degree. *Nurse Education in Practice*, 32, 90–96. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.07.006>
- Burjalés-Martí, M. D., Ricomá-Muntané, R., Maciá-Soler, L., & Ballester-Ferrando, D. (2005). Marco europeo, una realidad inminente: integración de los estudios de enfermería en el espacio europeo de educación superior. *Presencia: revista de enfermería de salud mental*, 1(2). <http://www.index-f.com/presencia/n2/20articulo.php>
- Brunero, S., Lamont, S., & Coates, M. (2010). A review of empathy education in nursing. *Nursing*

*Inquiry*, 17(1), 65–74. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2009.00482.x>

- Bullington, J., Söderlund, M., Bos Sparén, E., Kneck, Å., Omérov, P., & Cronqvist, A. (2019). Communication skills in nursing: A phenomenologically-based communication training approach. *Nurse Education in Practice*, 39, 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.08.011>
- Bulmer-Smith, K., Profetto-McGrath, J., & Cummings, G. G. (2009). Emotional intelligence and nursing: An integrative literature review. *International Journal of Nursing Studies* 46 (12), 1624–1636. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.05.024>
- Burgener, A. M. (2020). Enhancing communication to improve patient safety and to increase patient satisfaction. *Health Care Manager*, 39(3), 128–132. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000298>
- Campbell, D., Lugger, S., Sigler, G. S., & Turkelson, C. (2021). Increasing awareness, sensitivity, and empathy for Alzheimer’s dementia patients using simulation. *Nurse Education Today*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104764>
- Canadian Patient Safety Institute, (2020). *The safety competencies: enhancing patient safety across the health professions*. [https://www.patientsafetyinstitute.ca/en/toolsResources/safetyCompetencies/Documents/CPSI-SafetyCompetencies\\_EN\\_Digital.pdf](https://www.patientsafetyinstitute.ca/en/toolsResources/safetyCompetencies/Documents/CPSI-SafetyCompetencies_EN_Digital.pdf).
- Canale, S., Louis, D. Z., Maio, V., Wang, X., Rossi, G., Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2012). The relationship between physician empathy and disease complications: An empirical study of primary care physicians and their diabetic patients in Parma, Italy. *Academic Medicine*, 87(9), 1243–1249. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182628fbf>
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2010). Simulation-based learning in nurse education: Systematic review. *Journal of Advanced Nursing* ,66(1), 3–15. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05240.x>
- Carlson, E. B., Spain, D. A., Muhtadie, L., McDade-Montez, L., & Macia, K. S. (2015). Care and caring in the intensive care unit: Family members’ distress and perceptions about staff skills, communication, and emotional support. *Journal of Critical Care*, 30(3), 557–561. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.01.012>
- Carmack, H. J., & Harville, K. L. (2019). Including Communication in the Nursing Classroom: A Content Analysis of Communication Competence and Interprofessional Communication in Nursing Fundamentals Textbooks. *Health Communication*, 35(13), 1656-1665. <https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1654179>
- Carragher, J., & Gormley, K. (2017). Leadership and emotional intelligence in nursing and midwifery education and practice: a discussion paper. *Journal of Advanced Nursing*, 73(1), 85–96. <https://doi.org/10.1111/jan.13141>
- Carvalho, V. S., Guerrero, E., & Chambel, M. J. (2018). Emotional intelligence and health students’ well-being: A two-wave study with students of medicine, physiotherapy and nursing. *Nurse Education Today*, 63, 35–42. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.010>
- CASEL (2020). *Core SEL Competencies*. <https://casel.org/core-competencies/>
- Celale, T. O., Emine, Ö., & Fahriye, O. (2018). Improving empathy in nursing students: A comparative longitudinal study of two curricula. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 48(5),

497–505. <https://doi.org/10.4040/jkan.2018.48.5.497>

- Cerit, E., & Beser, N. G. (2014). Levels of emotional intelligence of nursing students. *International Journal of Caring Sciences*, 7(3), 936-945.
- Chaffin, A. J., & Adams, C. (2013). Creating Empathy Through Use of a Hearing Voices Simulation. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(8), e293–e304. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.04.004>
- Chan, J. C. Y., Sit, E. N. M., & Lau, W. M. (2014). Conflict management styles, emotional intelligence and implicit theories of personality of nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 34(6), 934–939. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.10.012>
- Chan, Z. C. Y. (2017). A qualitative study on communication between nursing students and the family members of patients. *Nurse Education Today*, 59, 33–37. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.08.017>
- Chant, S., Jenkinson, T., Randle, J., & Russell, G. (2002). Communication skills: Some problems in nursing education and practice. *Journal of Clinical Nursing*, 11(1), 12–21. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2002.00553.x>
- Charlton, C. R., Dearing, K. S., Berry, J. A., & Johnson, M. J. (2008). Nurse practitioners' communication styles and their impact on patient outcomes: An integrated literature review. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(7), 382–388. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2008.00336.x>
- Chen, H. C., Ignacio, J., & Yobas, P. (2020). Evaluation of the symptom-focused health assessment and empathy program for undergraduate nursing students: A randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104566>
- Chen, I., & Forbes, C. (2014). Reflective writing and its impact on empathy in medical education: systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 11, 20. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2014.11.20>
- Cherry, M. G., Fletcher, I., & O'Sullivan, H. (2013). Exploring the relationships among attachment, emotional intelligence and communication. *Medical Education*, 47(3), 317–325. <https://doi.org/10.1111/medu.12115>
- Choi, H., Hwang, B., Kim, S., Ko, H., Kim, S., & Kim, C. (2016). Clinical Education In psychiatric mental health nursing: Overcoming current challenges. *Nurse Education Today*, 39, 109–115. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.021>
- Choi, H., Lee, U., Jeon, Y. S., & Kim, C. (2020). Efficacy of the computer simulation-based, interactive communication education program for nursing students. *Nurse Education Today*, 91, 104467. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104467>
- Claramita, M., Tuah, R., Riskione, P., Prabandari, Y. S., & Effendy, C. (2016). Comparison of communication skills between trained and untrained students using a culturally sensitive nurse-client communication guideline in Indonesia. *Nurse Education Today* 36, 236-241. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.022>
- Cleary, M., Visentin, D., West, S., Lopez, V., & Kornhaber, R. (2018). Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today* ,68, 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.018>



- Codier, E., Kamikawa, C., Kooker, B. M., & Shoultz, J. (2009). Emotional intelligence, performance, and retention in clinical staff nurses. *Nursing Administration Quarterly*, *33*(4), 310–316. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0b013e3181b9dd5d>
- Codier, E., & Odell, E. (2014). Measured emotional intelligence ability and grade point average in nursing students. *Nurse Education Today*, *34*(4), 608–612. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.06.007>
- Coleman, D., & McLaughlin, D. (2019). Using simulated patients as a learning strategy to support undergraduate nurses to develop patient-Teaching skills. *British Journal of Nursing*, *28*(20), 1300–1306. <https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.20.1300>
- Collins, S., & Andrejco, K. (2015). A longitudinal study of emotional intelligence in graduate nurse anesthesia students. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, *2*(2), 56–62. <https://doi.org/10.4103/2347-5625.157566>
- Commission, J. (2016). *Sentinel event statistics data—Event type by year (1995–Q2-2016)*. [https://www.jointcommission.org/se\\_data\\_event\\_type\\_by\\_year/](https://www.jointcommission.org/se_data_event_type_by_year/)
- Cortes, T. A., Wexler, S., & Fitzpatrick, J. J. (2004). The transition of elderly patients between hospitals and nursing homes. Improving nurse-to-nurse communication. *Journal of Gerontological Nursing*, *30* (6), 10–15. <https://doi.org/10.3928/0098-9134-20040601-05>
- Council for the Advancement of Standards in Higher Education (2009). Student Leadership Programs. In *The CAS Book of Professional Standards for Higher Education*. (7<sup>th</sup> ed.). Council for the Advancement of Standards in Higher Education.
- Cowen, K. J., Hubbard, L. J., & Hancock, D. C. (2018). Expectations and experiences of nursing students in clinical courses: A descriptive study. *Nurse Education Today*, *67*, 15–20. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2018.04.024>
- Coyle, N., Manna, R., Shen, M. J., Banerjee, S. C., Penn, S., Pehrson, C., Krueger, C. A., Maloney, E. K., Zaider, T., & Bylund, C. L. (2015). Discussing death, dying, and end-of-life goals of care: A communication skills training module for oncology nurses. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, *19*(6), 697–702. <https://doi.org/10.1188/15.CJON.697-702>
- Crossan, M., & Mathew, T. K. (2013). Exploring sensitive boundaries in nursing education: Attitudes of undergraduate student nurses providing intimate care to patients. *Nurse Education in Practice*, *13*(4), 317–322. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.04.007>
- Cunico, L., Sartori, R., Marognolli, O., & Meneghini, A. M. (2012). Developing empathy in nursing students: A cohort longitudinal study. *Journal of Clinical Nursing*, *21*(13–14), 2016–2025. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04105.x>
- Cusatis, R., Holt, J. M., Williams, J., Nukuna, S., Asan, O., Flynn, K. E., Neuner, J., Moore, J., Makoul, G., & Crotty, B. H. (2020). The impact of patient-generated contextual data on communication in clinical practice: A qualitative assessment of patient and clinician perspectives. *Patient Education and Counseling*, *103*(4), 734–740. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.10.020>
- Dacre-Pool, L., & Qualter, P. (2012). Improving emotional intelligence and emotional self-efficacy through a teaching intervention for university students. *Learning and Individual Differences*,

22(3), 306–312. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.01.010>

- Deane, W. H., & Fain, J. A. (2016). Incorporating Peplau's Theory of Interpersonal Relations to Promote Holistic Communication Between Older Adults and Nursing Students. *Journal of Holistic Nursing*, 34(1), 35–41. <https://doi.org/10.1177/0898010115577975>
- Delgado, C., Upton, D., Ranse, K., Furness, T., & Foster, K. (2017). Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. *International Journal of Nursing Studies*, 70, 71–88. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.008>
- Derksen, F., Bensing, J., & Lagro-Janssen, A. (2013). Effectiveness of empathy in general practice: A systematic review. *British Journal of General Practice*, 63(606), e76–e84. <https://doi.org/10.3399/bjgp13X660814>
- Dewar, B., & Mackay, R. (2010). Appreciating and developing compassionate care in an acute hospital setting caring for older people. *International Journal of Older People Nursing*, 5(4), 299–308. <https://doi.org/10.1111/j.1748-3743.2010.00251.x>
- Díaz, J. L., Megías, A., García, J. A., Adánez, M. de G., & Leal, C. (2019). Improving simulation performance through Self-Learning Methodology in Simulated Environments (MAES©). *Nurse Education Today*, 76, 62–67. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.020>
- Díaz, D. A., Maruca, A. T., Kuhnly, J. E., Jeffries, P., & Grabon, N. (2015). Creating Caring and Empathic Nurses: A Simulated Ostomate. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(12), 513–518. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.10.002>
- Ding, X., Wang, L., Sun, J., Li, D. ya, Zheng, B. ya, He, S. wen, Zhu, L. hui, & Latour, J. M. (2020). Effectiveness of empathy clinical education for children's nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 85, 104260. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104260>
- Doherty, L. (2009). Emotional intelligence vital for patient safety, nurse leaders told. *Nursing Standard*, 23(46), 5–6.
- Donovan, L. M., & Mullen, L. K. (2019). Expanding nursing simulation programs with a standardized patient protocol on therapeutic communication. *Nurse Education in Practice*, 38, 126–131. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.05.015>
- Dougherty, E., Pierce, B., Ma, C., Panzarella, T., Rodin, G., & Zimmermann, C. (2009). Factors associated with work stress and professional satisfaction in oncology staff. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 26(2), 105–111. <https://doi.org/10.1177/1049909108330027>
- Doyle, K., Hungerford, C., & Cruickshank, M. (2014). Reviewing Tribunal cases and nurse behaviour: Putting empathy back into nurse education with Bloom's taxonomy. *Nurse Education Today*, 34(7), 1069–1073. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.02.004>
- Duarte, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Empathy and feelings of guilt experienced by nurses: A cross-sectional study of their role in burnout and compassion fatigue symptoms. *Applied Nursing Research*, 35, 42–47. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.006>
- Dugué, M., Sirost, O., & Dosseville, F. (2021). A literature review of emotional intelligence and nursing education. *Nurse Education in Practice*, 54, 103124. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103124>

- Duhamel, F., & Talbot, L. R. (2004). A constructivist evaluation of family systems nursing interventions with families experiencing cardiovascular and cerebrovascular illness. *Journal of Family Nursing*, 10(1), 12–32. <https://doi.org/10.1177/1074840703260906>
- Ekman, E., & Krasner, M. (2017). Empathy in medicine: Neuroscience, education and challenges. *Medical Teacher*, 39(2), 164–173. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1248925>
- Engbers, R. A. (2020). Students' perceptions of interventions designed to foster empathy: An integrative review. *Nurse Education Today*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104325>
- Englander, M., & Folkesson, A. (2014). Evaluating the Phenomenological Approach to Empathy Training. *Journal of Humanistic Psychology*, 54(3), 294–313. <https://doi.org/10.1177/0022167813493351>
- Enns, A., Eldridge, G. D., Montgomery, C., & Gonzalez, V. M. (2018). Perceived stress, coping strategies, and emotional intelligence: A cross-sectional study of university students in helping disciplines. *Nurse Education Today*, 68, 226–231. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.06.012>
- Erkutlu, H., & Chafra, J. (2012). The impact of team empowerment on proactivity: The moderating roles of leader's emotional intelligence and proactive personality. *Journal of Health Organization and Management*, 26(5), 560–577. <https://doi.org/10.1108/14777261211256918>
- Erkutlu, H., & Chafra, J. (2016). Benevolent leadership and psychological well-being: The moderating effects of psychological safety and psychological contract breach. *Leadership and Organization Development Journal*, 37(3), 369–386. <https://doi.org/10.1108/LODJ-07-2014-0129>
- Evans, M. (2014). 'I'm beyond caring', a response to the Francis Report: the failure of social systems in health care to adequately support nurses and nursing in the clinical care of their patients. *Psychoanalytic Psychotherapy*, 28(2), 193–210. <https://doi.org/10.1080/02668734.2014.914076>
- Everson, N., Levett-Jones, T., Lapkin, S., Pitt, V., van der Riet, P., Rossiter, R., Jones, D., Gilligan, C., & Courtney-Pratt, H. (2015). Measuring the impact of a 3D simulation experience on nursing students' cultural empathy using a modified version of the Kiersma-Chen Empathy Scale. *Journal of Clinical Nursing*, 24(19–20), 2849–2858. <https://doi.org/10.1111/jocn.12893>
- European Agency of Health and Safety at Work (2020). <https://osha.europa.eu/en>
- Eymard, A. S., Crawford, B. D., & Keller, T. M. (2010). "Take a Walk in My Shoes": Nursing Students Take a Walk in Older Adults' Shoes to Increase Knowledge and Empathy. *Geriatric Nursing*, 31(2), 137–141. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2010.02.008>
- Fabro, K., Schaffer, M., & Scharton, J. (2014). The development, implementation, and evaluation of an end-of-life simulation experience for baccalaureate nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 35(1), 19–25. <https://doi.org/10.5480/11-593.1>
- Falcone, J. L., Claxton, R. N., & Marshall, G. T. (2014). Communication skills training in surgical residency: A needs assessment and metacognition analysis of a difficult conversation objective structured clinical examination. *Journal of Surgical Education*, 71(3), 309–315. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2013.09.020>

- Farh, C. I. C. C., Seo, M. G., & Tesluk, P. E. (2012). Emotional Intelligence, Teamwork Effectiveness, and Job Performance: The Moderating Role of Job Context. *Journal of Applied Psychology, 97*(4), 890–900. <https://doi.org/10.1037/a0027377>
- Farra, S. L., Smith, S., Gillespie, G. L., Nicely, S., Ulrich, D. L., Hodgson, E., & French, D. (2015). Decontamination Training: With and Without Virtual Reality Simulation. *Advanced Emergency Nursing Journal, 37*(2), 125–133. <https://doi.org/10.1097/TME.0000000000000059>
- Fernandez, R., Salamonson, Y., & Griffiths, R. (2012). Emotional intelligence as a predictor of academic performance in first-year accelerated graduate entry nursing students. *Journal of Clinical Nursing, 21*(23–24), 3485–3492. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04199.x>
- Ferrell, B., Malloy, P., & Virani, R. (2016). Celebrating the Success of an AACN Partnership. *Journal of Professional Nursing, 32*(1), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2015.12.002>
- Ferri P, Guerra E, Marcheselli L, Cunico L, & Di Lorenzo R. (2015). Empathy and burnout: an analytic cross-sectional study among nurses and nursing students. *Acta Biomed. 86*(2S),104–115.
- Ferri, P., Rovesti, S., Padula, M. S., D’Amico, R., & Di Lorenzo, R. (2019). Effect of expert-patient teaching on empathy in nursing students: A randomized controlled trial. *Psychology Research and Behavior Management, 12*, 457–467. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S208427>
- Finke, E. H., Light, J., & Kitko, L. (2008). A systematic review of the effectiveness of nurse communication with patients with complex communication needs with a focus on the use of augmentative and alternative communication. *Journal of Clinical Nursing 17*(16), 2102–2115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02373.x>
- Finney-Rutten, L. J., Agunwamba, A. A., Beckjord, E., Hesse, B. W., Moser, R. P., & Arora, N. K. (2015). The Relation between Having a Usual Source of Care and Ratings of Care Quality: Does Patient-Centered Communication Play a Role? *Journal of Health Communication, 20*(7), 759–765. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1018592>
- Fishbein, M. (2008). A reasoned action approach to health promotion. *Medical Decision Making, 28* (6), 834–844. <https://doi.org/10.1177/0272989X08326092>
- Fishbein, M., & Cappella, J. N. (2006). The Role of Theory in Developing Effective Health Communications. *Journal of Communication, 56*(suppl\_1), S1–S17. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00280.x>
- Fitzgerald, M., & Ward, J. (2019). Using standardized actors to promote family-centered care. *Journal of Pediatric Nursing, 45*, 20–25. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.12.002>
- Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice, 19*, 36–40. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.04.005>
- Foster, K., Cuzzillo, C., & Furness, T. (2018a). Strengthening mental health nurses’ resilience through a workplace resilience programme: A qualitative inquiry. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 25*(5–6), 338–348. <https://doi.org/10.1111/jpm.12467>
- Foster, K., Fethney, J., Kozlowski, D., Fois, R., Reza, F., & McCloughen, A. (2018b). Emotional intelligence and perceived stress of Australian pre-registration healthcare students: A multi-

- disciplinary cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 66, 51–56. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.04.001>
- Foster, K., Fethney, J., McKenzie, H., Fisher, M., Harkness, E., & Kozlowski, D. (2017). Emotional intelligence increases over time: A longitudinal study of Australian pre-registration nursing students. *Nurse Education Today*, 55, 65–70. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.05.008>
- Foster, K., McCloughen, A., Delgado, C., Kefalas, C., & Harkness, E. (2015). Emotional intelligence education in pre-registration nursing programmes: An integrative review. *Nurse Education Today*, 35(3), 510–517. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.11.009>
- Freshwater, D., & Stickley, T. (2004). The heart of the art: Emotional intelligence in nurse education. *Nursing Inquiry* 11(2), 91–98. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2004.00198.x>
- Frost, J., & Reid-Searl, K. (2017). Exploring the potential of Mask-Ed™ (KRS simulation) to teach both the art and science of nursing: A discussion paper. *Collegian*, 24(2), 197–203. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2015.11.003>
- Frye, A. W., & Hemmer, P. A. (2012). Program evaluation models and related theories: AMEE guide no. 67. *Medical teacher*, 34(5), e288–e299. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.668637>
- Gallagher, P., Moriarty, H., Huthwaite, M., & Lim, B. (2017). Challenging some assumptions about empathy. *The Clinical Teacher*, 14(6), 437–440. <https://doi.org/10.1111/TCT.12607>
- Garbee, D. D., Paige, J., Barrier, K., Kozmenko, V., Kozmenko, L., Zamjahn, J., Bonanno, L., & Cefalu, J. (2013). Interprofessional teamwork among students in simulated codes: A quasi-experimental study. *Nursing Education Perspectives*, 34(5), 339–344. <https://doi.org/10.5480/1536-5026-34.5.339>
- García-Mayor, S., Quemada-González, C., León-Campos, Á., Kaknani-Uttumchandani, S., Gutiérrez-Rodríguez, L., del Mar Carmona-Segovia, A., & Martí-García, C. (2021). Nursing students' perceptions on the use of clinical simulation in psychiatric and mental health nursing by means of objective structured clinical examination (OSCE). *Nurse Education Today*, 100. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104866>
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Hachette Uk.
- Gausvik, C., Lautar, A., Miller, L., Pallerla, H., & Schlaudecker, J. (2015). Structured nursing communication on interdisciplinary acute care teams improves perceptions of safety, efficiency, understanding of care plan and teamwork as well as job satisfaction. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 8, 33–37. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S72623>
- Gholamzadeh, S., Khastavaneh, M., Khademian, Z., & Ghadakpour, S. (2018). The effects of empathy skills training on nursing students' empathy and attitudes toward elderly people. *BMC Medical Education*, 18(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1297-9>
- Gillett, K., O'Neill, B., & Bloomfield, J. G. (2016). Factors influencing the development of end-of-life communication skills: A focus group study of nursing and medical students. *Nurse Education Today*, 36, 395–400. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.015>
- Gil-Monte, P. R. (2014). *Manual de psicología aplicada al trabajo y a la prevención de riesgos laborales*. Ed. Pirámide.

- Gil-Monte, P. R., López-Vílchez, J., Llorca-Rubio, J. L., & Sánchez, J. (2016). Prevalencia de riesgos psicosociales en personal de la administración de justicia de la Comunidad Valenciana (España). *Liberabit*, 22(1), 7-19.
- Giménez-Espert, M. C. (2016). *Actitudes hacia la comunicación, inteligencia emocional y empatía en enfermería*. [Tesis de Doctorado, Universitat de València, Facultat d'Infermeria i Podologia]. Repositorio institucional <https://roderic.uv.es/handle/10550/54130>
- Giménez-Espert, M. C., & Prado-Gascó, V. J. (2017). The moderator effect of sex on attitude toward communication, emotional intelligence, and empathy in the nursing field. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2969. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2018.2969>
- Giménez-Espert, M.C., & Prado-Gascó, V. J. (2017). Emotional intelligence in nurses: The Trait Meta-Mood Scale. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(2). <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700031>
- Giménez-Espert, M.C., & Prado-Gascó, V. J. (2018a). The development and psychometric validation of an instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO). *Nurse Education Today*, 64, 27-32. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.031>
- Giménez-Espert, M. C., & Prado-Gascó, V. J. (2018b). The role of empathy and emotional intelligence in nurses' communication attitudes using regression models and fuzzy-set qualitative comparative analysis models. *Journal of Clinical Nursing* 27(13-14), 2661-2672. <https://doi.org/10.1111/jocn.14325>
- Giménez-Espert, M. C., Prado-Gascó, V. J., & Valero-Moreno, S. (2019). Impact of work aspects on communication, emotional intelligence and empathy in nursing. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2933.3118>
- Giménez-Espert, M. C., Valero-Moreno, S., & Prado-Gascó, V. J. (2019). Evaluation of emotional skills in nursing using regression and QCA models: A transversal study. *Nurse Education Today*, 74, 31–37. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.019>
- Godin, G., Bélanger-Gravel, A., Eccles, M., & Grimshaw, J. (2008). Healthcare professionals' intentions and behaviours: A systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implementation Science* 3 (1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-3-36>
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Kairos
- Gómez-Díaz, M., Delgado-Gómez, M. S., & Gómez-Sánchez, & R. (2017). Education, Emotions and Health: Emotional Education in Nursing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 492–498. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2017.02.095>
- Görgens-Ekermans, G., & Brand, T. (2012). Emotional intelligence as a moderator in the stress-burnout relationship: A questionnaire study on nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 21(15–16), 2275–2285. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04171.x>
- Grant, M. S., & Jenkins, L. S. (2014). Communication education for pre-licensure nursing students: Literature review 2002-2013. *Nurse Education Today* 34(11), 1375–1381. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.07.009>
- Grassi, L., Caruso, R., & Costantini, A. (2015). Communication with patients suffering from serious physical illness. *Advances in Psychosomatic Medicine*, 34, 10–23.

<https://doi.org/10.1159/000369050>

- Griffiths, J., Speed, S., Horne, M., & Keeley, P. (2012). “A caring professional attitude”: What service users and carers seek in graduate nurses and the challenge for educators. *Nurse Education Today*, 32(2), 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.06.005>
- Guo, Y. jie, Yang, L., Ji, H. xia, & Zhao, Q. (2018). Caring characters and professional identity among graduate nursing students in China-A cross sectional study. *Nurse Education Today*, 65, 150–155. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.039>
- Gurdogan, E. P., Uslusoy, E. C., Kurt, S., & Yasak, K. (2016). Comparison of the self esteem and communication skills at the 1st and senior year nursing students. *International Journal of Caring Sciences*, 9(2), 496-502.
- Gutiérrez-Puertas, L., Márquez-Hernández, V. V., Gutiérrez-Puertas, V., Granados-Gámez, G., & Aguilera-Manrique, G. (2020). Educational interventions for nursing students to develop communication skills with patients: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072241>
- Hafskjold, L., Eide, T., Holmström, I. K., Sundling, V., van Dulmen, S., & Eide, H. (2016). Older persons’ worries expressed during home care visits: Exploring the content of cues and concerns identified by the Verona coding definitions of emotional sequences. *Patient Education and Counseling*, 99(12), 1955–1963. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.07.015>
- Haley, B., Heo, S., Wright, P., Barone, C., Rettigantid, M. R., & Anders, M. (2017). Effects of Using an Advancing Care Excellence for Seniors Simulation Scenario on Nursing Student Empathy: A Randomized Controlled Trial. *Clinical Simulation in Nursing*, 13(10), 511–519. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.06.003>
- Hannawa, A. F., García-Jiménez, L., Candrian, C., Rossmann, C., & Schulz, P. J. (2015). Identifying the field of health communication. *Journal of Health Communication*, 20(5), 521–530. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.999891>
- Hara, C. Y. N., Goes, F. dos S. N., Camargo, R. A. A., Fonseca, L. M. M., & Aredes, N. D. A. (2021). Design and evaluation of a 3D serious game for communication learning in nursing education. *Nurse Education Today*, 100, 104846. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104846>
- Haraldseid, C., Friberg, F., & Aase, K. (2015). Nursing students’ perceptions of factors influencing their learning environment in a clinical skills laboratory: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 35(9), e1–e6. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.03.015>
- Harman, H. H. (1980). Análisis factorial moderno. Saltés
- Harrison, R., Birks, Y., Hall, J., Bosanquet, K., Harden, M., & Iedema, R. (2014). The contribution of nurses to incident disclosure: A narrative review. *International Journal of Nursing Studies* 51(2), 334–345. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.07.001>
- Hartung, B., Freeman, C., Grosbein, H., Santiago, A. T., Gardner, S., & Akuamoah-Boateng, M. (2020). Responding to responsive behaviours: A clinical placement workshop for nursing students. *Nurse Education in Practice*, 45, 102759. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102759>
- Hatch, D. J., Freude, G., Martus, P., Rose, U., Müller, G., & Potter, G. G. (2018). Age, burnout and physical and psychological work ability among nurses. *Occupational Medicine*, 68(4), 246–254.

<https://doi.org/10.1093/OCCMED/KQY033>

- Hatfield, E., Rapson, R., & Le, Y. (2011). Emotional contagion and empathy. In J. Decety & W. Ickes (Eds.). *The Social Neuroscience of Empathy*. MIT.
- Heffernan, M., Quinn Griffin, M. T., McNulty, S. R., & Fitzpatrick, J. J. (2010). Self-compassion and emotional intelligence in nurses. *International Journal of Nursing Practice*, *16*(4), 366–373. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2010.01853.x>
- Heise, B. A., & Gilpin, L. C. (2016). Nursing Students' Clinical Experience with Death: A Pilot Study. *Nursing Education Perspectives*, *37*(2), 104–106. <https://doi.org/10.5480/13-1283>
- Hemsley, B., Balandin, S., & Worrall, L. (2012). Nursing the patient with complex communication needs: Time as a barrier and a facilitator to successful communication in hospital. *Journal of Advanced Nursing*, *68*(1), 116–126. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05722.x>
- Hickerson, K. A., Taylor, L. A., & Terhaar, M. F. (2016). The preparation–practice gap: An integrative literature review. *Journal of Continuing Education in Nursing*, *47*(1), 17–23. <https://doi.org/10.3928/00220124-20151230-06>
- Higgins, I., Van Der Riet, P., Slater, L., & Peek, C. (2007). The negative attitudes of nurses towards older patients in the acute hospital setting: a qualitative descriptive study. *Contemporary Nurse : A Journal for the Australian Nursing Profession*, *26*(2), 225–237. <https://doi.org/10.5172/conu.2007.26.2.225>
- Hodzic, S., Scharfen, J., Ripoll, P., Holling, H., & Zenasni, F. (2018). How Efficient Are Emotional Intelligence Trainings: A Meta-Analysis. *Emotion Review*, *10*(2), 138–148. <https://doi.org/10.1177/1754073917708613>
- Hojat, M. (2009). Ten approaches for enhancing empathy in health and human services cultures. *Journal of Health and Human Services Administration*, *1*(4), 412–450.
- Hojat, M. (2012). *Empatía en el cuidado del paciente. Antecedentes, Desarrollo, Medición y Resultados*. Editorial el Manual Moderno.
- Hojat, M. (2018). Change in empathy in medical school. *Medical Education* *52*(4), 456–457. <https://doi.org/10.1111/medu.13497>
- Hojat, M., Bianco, J. A., Mann, D., Massello, D., & Calabrese, L. H. (2015). Overlap between empathy, teamwork and integrative approach to patient care. *Medical Teacher*, *37*(8), 755–758. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.971722>
- Hojat, M., Louis, D. Z., Maio, V., & Gonnella, J. S. (2013). Editorial: Empathy and Health Care Quality. In *American Journal of Medical Quality* *28*(1), 6–7. <https://doi.org/10.1177/1062860612464731>
- Hojat, M., Louis, D. Z., Markham, F. W., Wender, R., Rabinowitz, C., & Gonnella, J. S. (2011). Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients. *Academic Medicine*, *86*(3), 359–364. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182086fe1>
- Hopkins, M., Fetherston, C. M., & Morrison, P. (2018). Aggression and violence in healthcare and its impact on nursing students: A narrative review of the literature. *Nurse Education Today*, *62*, 158–163. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.019>



- Howick, J., Moscrop, A., Mebius, A., Fanshawe, T. R., Lewith, G., Bishop, F. L., Mistiaen, P., Roberts, N. W., Dieninytè, E., Hu, X. Y., Aveyard, P., & Onakpoya, I. J. (2018). Effects of empathic and positive communication in healthcare consultations: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *111*(7), 240–252. <https://doi.org/10.1177/0141076818769477>
- Howlett, M., Doody, K., Murray, J., LeBlanc-Duchin, D., Fraser, J., & Atkinson, P. R. (2015). Burnout in emergency department healthcare professionals is associated with coping style: A cross-sectional survey. *Emergency Medicine Journal: EMJ* *32*(9), 722–727. <https://doi.org/10.1136/emered-2014-203750>
- Hsu, L. L., Chang, W. H., & Hsieh, S. I. (2015). The Effects of Scenario-Based Simulation Course Training on Nurses' Communication Competence and Self-Efficacy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Professional Nursing*, *31*(1), 37–49. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2014.05.007>
- Iezzoni, L. I., Davis, R. B., Soukup, J., & O'Day, B. (2003). Quality dimensions that most concern people with physical and sensory disabilities. *Archives of Internal Medicine*, *163*(17), 2085–2092. <https://doi.org/10.1001/archinte.163.17.2085>
- International Test Commission. (2017). *The ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second edition)*. [www.InTestCom.org]
- Ito, S., Fujita, S., Seto, K., Kitazawa, T., Matsumoto, K., & Hasegawa, T. (2014). Occupational stress among healthcare workers in Japan. *Work*, *49*(2), 225–234. <https://doi.org/10.3233/WOR-131656>
- Japan Council for Quality Health Care (2017). *Annual report*. <http://www.med-safe.jp/mpsearch/SearchReport.action>
- Jefferies, D., Glew, P., Karhani, Z., McNally, S., & Ramjan, L. M. (2021). The educational benefits of drama in nursing education: A critical literature review. *Nurse Education Today*, *98*, 104669. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104669>
- Jeong, J. H., & Kim, E. J. (2020). Development and Evaluation of an SBAR-based Fall Simulation Program for Nursing Students. *Asian Nursing Research*, *14*(2), 114–121. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.04.004>
- Jestico, E., & Finlay, T. (2017). “A stressful and frightening experience”? Children’s nurses’ perceived readiness to care for children with cancer following pre-registration nurse education: A qualitative study. *Nurse Education Today*, *48*, 62–66. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.019>
- Johnson, W. G., Butler, R., Harootunian, G., Wilson, B., & Linan, M. (2016). Registered Nurses: The Curious Case of a Persistent Shortage. *Journal of Nursing Scholarship*, *48*(4), 387–396. <https://doi.org/10.1111/jnu.12218>
- Jones, S. M., & Bouffard, S. M. (2012). Social and Emotional Learning in Schools: From Programs to Strategies. *Social Policy Report*, *26*(4), 1-22.
- Jones-Schenk, J., & Harper, M. G. (2013). Emotional intelligence: An admission criterion alternative to cumulative grade point averages for prelicensure students. *Nurse Education Today*, *34*(3),

413–420. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.03.018>

Kahriman, I., Nural, N., Arslan, U., Topbas, M., Can, G., & Kasim, S. (2016). The effect of empathy training on the empathic skills of nurses. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, *18*(6). <https://doi.org/10.5812/ircmj.24847>

Kalisch, B. J. (1973). What is empathy?. *The American Journal of Nursing*, *73*, 1548-1552.

Kaplonyi, J., Bowles, K. A., Nestel, D., Kiegaldie, D., Maloney, S., Haines, T., & Williams, C. (2017). Understanding the impact of simulated patients on health care learners' communication skills: a systematic review. *Medical Education* *51*(12), 1209–1219. <https://doi.org/10.1111/medu.13387>

Karasek, R.A. (1979). Job demands job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*. *24*, 285–308. <https://doi.org/10.2307/2392498>

Karlsen, M. M. W., Gabrielsen, A. K., Falch, A. L., & Stubberud, D. G. (2017). Intensive care nursing students' perceptions of simulation for learning confirming communication skills: A descriptive qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing*, *42*, 97–104. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.04.005>

Kaur, D., Sambasivan, M., & Kumar, N. (2013). Effect of spiritual intelligence, emotional intelligence, psychological ownership and burnout on caring behaviour of nurses: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, *22*(21–22), 3192–3202. <https://doi.org/10.1111/jocn.12386>

Kelm, Z., Womer, J., Walter, J. K., & Feudtner, C. (2014). Interventions to cultivate physician empathy: A systematic review. *BMC Medical Education*, *14*(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-219>

Kelton, M. F. (2014). Clinical coaching - An innovative role to improve marginal nursing students' clinical practice. *Nurse Education in Practice*, *14*(6), 709–713. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.06.010>

Kim, H., Tietsort, C., Postehar, K., Michaelides, A., & Toro-Ramos, T. (2020). Enabling Self-management of a Chronic Condition through Patient-centered Coaching: A Case of an mHealth Diabetes Prevention Program for Older Adults. *Health Communication*, *35*(14), 1791–1799. <https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1663583>

Kirkpatrick, D. (2009). *Implementing the four levels: A practical guide for effective evaluation of training programs: Easyread super large 24pt edition*. ReadHowYouWant. com

Kitson, A. L., Muntlin Athlin, Å., & Conroy, T. (2014). Anything but basic: Nursing's challenge in meeting patients' fundamental care needs. *Journal of Nursing Scholarship*, *46*(5), 331-339. <https://doi.org/10.1111/jnu.12081>

Klenke-Borgmann, L. (2020). High-Fidelity Simulation in the Classroom for Clinical Judgment Development in Third-Year Baccalaureate Nursing Students. *Nursing Education Perspectives*, *41*(3), 185–186. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000457>

Kolb, D.A. (2015). *Experiential Learning*. Pearson Education.

Kommalage, M. (2011). Using videos to introduce clinical material: effects on empathy. *Medical*

*Education*, 45(5), 514–515. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.03951.x>

- Kong, L., Liu, Y., Li, G., Fang, Y., Kang, X., & Li, P. (2016). Resilience moderates the relationship between emotional intelligence and clinical communication ability among Chinese practice nursing students: A structural equation model analysis. *Nurse Education Today*, 46, 64–68. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.028>
- Koo, L., Layson-Wolf, C., Brandt, N., Hammersla, M., Idzik, S., Rocafort, P. T., Tran, D., Wilkerson, R. G., & Windemuth, B. (2014). Qualitative evaluation of a standardized patient clinical simulation for nurse practitioner and pharmacy students. *Nurse Education in Practice*, 14(6), 740–746. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.10.005>
- Kourkouta, L., & Papathanasiou, I. (2014). Communication in Nursing Practice. *Materia Socio Medica*, 26(1), 65–67. <https://doi.org/10.5455/msm.2014.26.65-67>
- Koydemir, S., Faruk, mer S., Schüt z, A., Tipandjan, A., Koydemir Á Schütz, S. A., Tipandjan, Á. A., Schütz, A., & Tipandjan, A. (2013). Differences in How Trait Emotional Intelligence Predicts Life Satisfaction: The Role of Affect Balance Versus Social Support in India and Germany. *Journal of Happiness Studies*, 14, 51–66. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9315-1>
- Krimshtein, N. S., Luhrs, C. A., Puntillo, K. A., Cortez, T. B., Livote, E. E., Penrod, J. D., & Nelson, J. E. (2011). Training nurses for interdisciplinary communication with families in the intensive care unit: An intervention. *Journal of Palliative Medicine*, 14(12), 1325–1332. <https://doi.org/10.1089/jpm.2011.0225>
- Kukko, P., Silén-Lipponen, M., & Saaranen, T. (2020). Health care students' perceptions about learning of affective interpersonal communication competence in interprofessional simulations. *Nurse Education Today*, 94, 104565. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104565>
- Kwan, H. K., Zhang, X., Liu, J., & Lee, C. (2018). Workplace ostracism and employee creativity: An integrative approach incorporating pragmatic and engagement roles. *Journal of Applied Psychology*, 103(12), 1358–1366. <https://doi.org/10.1037/APL0000320>
- Kwok, S. Y. C. L. (2014). The moderating role of emotional competence in suicidal ideation among Chinese university students. *Journal of Advanced Nursing*, 70(4), 843–854. <https://doi.org/10.1111/jan.12246>
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Bowling, A. M., Nwafor, C. E., & Tsaras, K. (2019). High-fidelity simulation and nursing students' anxiety and self-confidence: A systematic review. *Nursing Forum*, 54(3), 358–368. <https://doi.org/10.1111/nuf.12337>
- Labrague, L. J., McEnroe-Petitte, D. M., Papathanasiou, I. V., Edet, O. B., Tsaras, K., Leocadio, M. C., Colet, P., Kleisiaris, C. F., Fradelos, E. C., Rosales, R. A., Vera Santos-Lucas, K., & Velacaria, P. I. T. (2018). Stress and coping strategies among nursing students: an international study. *Journal of Mental Health*, 27(5), 402–408. <https://doi.org/10.1080/09638237.2017.1417552>
- Lana, A., Baizán, E. M., Faya-Ornia, G., & López, M. L. (2015). Emotional intelligence and health risk behaviors in nursing students. *Journal of Nursing Education*, 54(8), 464–467. <https://doi.org/10.3928/01484834-20150717-08>
- Lee, K. C., Yu, C. C., Hsieh, P. L., Li, C. ching, & Chao, Y. F. C. (2018). Situated teaching improves

- empathy learning of the students in a BSN program: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 64, 138–143. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.013>
- Lee, U., Choi, H., & Jeon, Y. (2021). Nursing students' experiences with computer simulation-based communication education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063108>
- Levett-Jones, T., Cant, R., & Lapkin, S. (2019). A systematic review of the effectiveness of empathy education for undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 75, 80–94. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.006>
- Levett-Jones, T., Lapkin, S., Govind, N., Pich, J., Hoffman, K., Jeong, S. Y. S., Norton, C. A., Noble, D., Maclellan, L., Robinson-Reilly, M., & Everson, N. (2017). Measuring the impact of a 'point of view' disability simulation on nursing students' empathy using the Comprehensive State Empathy Scale. *Nurse Education Today*, 59, 75–81. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.007>
- Lewis, G. M., Neville, C., & Ashkanasy, N. M. (2017). Emotional intelligence and affective events in nurse education: A narrative review. *Nurse Education Today*, 53, 34–40. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.001>
- Li, J., Li, X., Gu, L., Zhang, R., Zhao, R., Cai, Q., Lu, Y., Wang, H., Meng, Q., & Wei, H. (2019). Effects of simulation-based deliberate practice on nursing students' communication, empathy, and self-efficacy. *Journal of Nursing Education*, 58(12), 681–689. <https://doi.org/10.3928/01484834-20191120-02>
- Li, Y., Wang, X., Zhu, X. rui, Zhu, Y. xin, & Sun, J. (2019). Effectiveness of problem-based learning on the professional communication competencies of nursing students and nurses: A systematic review. *Nurse Education in Practice*, 37, 45–55. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.04.015>
- Liaw, S. Y., Zhou, W. T., Lau, T. C., Siau, C., & Chan, S. W. chi. (2014). An interprofessional communication training using simulation to enhance safe care for a deteriorating patient. *Nurse Education Today*, 34(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.02.019>
- Limoges, J., & Jagos, K. (2015). The influences of nursing education on the socialization and professional working relationships of Canadian practical and degree nursing students: A critical analysis. *Nurse Education Today*, 35(10), 1023–1027. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.018>
- Lin, M. F., Hsu, W. S., Huang, M. C., Su, Y. H., Crawford, P., & Tang, C. C. (2017). "I couldn't even talk to the patient": Barriers to communicating with cancer patients as perceived by nursing students. *European Journal of Cancer Care*, 26(4), 10.1111/ecc.12648. <https://doi.org/10.1111/ecc.12648>
- Lindberg, E., Horberg, U., Persson, E., & Ekebergh, M. (2013). "It made me feel human" - A phenomenological study of older patients' experiences of participating in a team meeting. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 8(1), 20714. <https://doi.org/10.3402/qhw.v8i0.20714>
- Liu, H. Y., Chao, C. Y., Kain, V. J., & Sung, S. C. (2019). The relationship of personal competencies, social adaptation, and job adaptation on job satisfaction. *Nurse Education Today*, 83, 104199. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.08.017>

- Lobchuk, M., Halas, G., West, C., Harder, N., Tursunova, Z., & Ramraj, C. (2016). Development of a novel empathy-related video-feedback intervention to improve empathic accuracy of nursing students: A pilot study. *Nurse Education Today*, *46*, 86–93. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.034>
- Loeslie, V., Abcejo, M. S., Anderson, C., Leibenguth, E., Mielke, C., & Rabatin, J. (2017). Implementing family meetings into a respiratory care unit: A care and communication quality improvement project. *Dimensions of Critical Care Nursing*, *36*(3), 157–163. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000241>
- López-Fernández, C. (2015). Inteligencia emocional y relaciones interpersonales en los estudiantes de enfermería. *Educación Médica*, *16*(1), 83–92. <https://doi.org/10.1016/J.EDUMED.2015.04.002>
- Lopez, V., Yobas, P., Chow, Y. L., & Shorey, S. (2018). Does building resilience in undergraduate nursing students happen through clinical placements? A qualitative study. *Nurse Education Today*, *67*, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.04.020>
- Low, M., & LaScala, S. (2015). Medical memoir: A tool to teach empathy to nursing students. In *Nurse Education Today*, *35*(1), 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.10.001>
- Lyndon, A., Sexton, J. B., Simpson, K. R., Rosenstein, A., Lee, K. A., & Wachter, R. M. (2012). Predictors of likelihood of speaking up about safety concerns in labour and delivery. *BMJ Quality and Safety*, *21*(9), 791–799. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2010-050211>
- Macaden, L., Smith, A., & Croy, S. (2017). Simulation on sensory impairment in older adults: Nursing education. *British Journal of Nursing*, *26*(19), 1057–1064. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.19.1057>
- MacKay R., Hughes J., & Carver E. (1990). *Empathy in the Helping Relationship*. Springer Publishing Co.
- Mackintosh, C. (2006). Caring: The socialisation of pre-registration student nurses: A longitudinal qualitative descriptive study. *International Journal of Nursing Studies*, *43*(8), 953–962. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.11.006>
- MacLean, S., Kelly, M., Geddes, F., & Della, P. (2017). Use of simulated patients to develop communication skills in nursing education: An integrative review. *Nurse Education Today*, *48*, 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.018>
- Marie, J. (2012). Using Theater to Increase Empathy Training in Medical Students. *Journal for Learning through the Arts*, *8*(1). <http://escholarship.org/uc/item/68x7949t>
- Marshall, A., Bell, J. M., & Moules, N. J. (2010). Beliefs, suffering, and healing: A clinical practice model for families experiencing mental illness. *Perspectives in Psychiatric Care*, *46*(3), 197–208. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2010.00259.x>
- Marshall, B., Bliss, J., Evans, B., & Dukhan, O. (2018). Fostering Transformation by Hearing Voices: Evaluating a 6-Second, Low-Fidelity Simulation. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, *24*(5), 426–432. <https://doi.org/10.1177/1078390317750749>
- Martín, M., & Rebollo, E. (2017). *Historia de la enfermería: evolución histórica del cuidado enfermero*. Elsevier Health Sciences.

- Martins, A., Ramalho, N., & Morin, E. (2010). A comprehensive meta-analysis of the relationship between Emotional Intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 49(6), 554–564. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.029>
- Maruca, A. T., Díaz, D. A., Kuhnly, J. E., & Jeffries, P. R. (2015). Enhancing empathy in undergraduate nursing students: An experiential ostomate simulation. *Nursing Education Perspectives*, 36(6), 367–371. <https://doi.org/10.5480/15-1578>
- Marvos, C., & Hale, F. (2015). Emotional intelligence and clinical performance/retention of nursing students. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 2(2), 63–71. <https://doi.org/10.4103/2347-5625.157569>
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology* 52, 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Mattingly, V., & Kraiger, K. (2019). Can emotional intelligence be trained? A meta-analytical investigation. *Human Resource Management Review*, 29(2), 140–155. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.03.002>
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2008). Emotional Intelligence: New Ability or Eclectic Traits? *American Psychologist*, 63(6), 503–517. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.6.503>
- McCance, T., Slater, P., & McCormack, B. (2009). Using the caring dimensions inventory as an indicator of person-centred nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 18(3), 409–417. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02466.x>
- MacCallum, R., & Austin, J. (2000). Applications of structural equation modeling in psychological research. *Annual Review of Psychology* 51, 201–226
- McCarthy, B., Trace, A., & O'Donovan, M. (2014). Integrating psychology with interpersonal communication skills in undergraduate nursing education: Addressing the challenges. *Nurse Education in Practice* 14(3), 227–232. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.01.008>
- McCloughen, A., & Foster, K. (2018). Nursing and pharmacy students' use of emotionally intelligent behaviours to manage challenging interpersonal situations with staff during clinical placement: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(13–14), 2699–2709. <https://doi.org/10.1111/jocn.13865>
- McHugh, M. D., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., & 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. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0100>
- McKenna, L., Boyle, M., Brown, T., Williams, B., Molloy, A., Lewis, B., & Molloy, L. (2012). Levels of empathy in undergraduate nursing students. *International Journal of Nursing Practice*, 18(3), 246–251. <https://doi.org/10.1111/J.1440-172X.2012.02035.X>
- McMillan, L. R., & Shannon, D. M. (2011). Psychometric Analysis of the JSPE Nursing Student Version R: Comparison of Senior BSN Students and Medical Students Attitudes toward Empathy in Patient Care. *ISRN Nursing*, 2011, 1–7. <https://doi.org/10.5402/2011/726063>
- Mennenga, H. A., Bassett, S., & Pasquariello, L. (2016). Empathy development through case study and simulation. *Nurse Educator*, 41(3), 139–142. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000226>

- Meyer, G., Shatto, B., Delicath, T., & Von Der Lancken, S. (2017). Effect of curriculum revision on graduates' transition to practice. *Nurse Educator*, 42(3), 127–132. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000325>
- Ming, Y., Wei, H., Cheng, H., Ming, J., & Beck, M. (2019). Analyzing Patients' Complaints. *Advances in Nursing Science*, 42(4), 278–288. <https://doi.org/10.1097/ANS.0000000000000278>
- Moen, E. K., & Nåden, D. (2015). Intensive care patients' perceptions of how their dignity is maintained: A phenomenological study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31(5), 285–293. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.03.003>
- Muir-Cochrane, E. (2006). Medical co-morbidity risk factors and barriers to care for people with schizophrenia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 13(4), 447–452. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2006.01002.x>
- Nel, J. A., Jonker, C. S., & Rabie, T. (2013). Emotional intelligence and wellness among employees working in the nursing environment. *Journal of Psychology in Africa*, 23(2), 195–203. <https://doi.org/10.1080/14330237.2013.10820615>
- Neumann, M., Scheffer, C., Tauschel, D., Lutz, G., Wirtz, M., & Edelhäuser, F. (2012). Physician empathy: definition, outcome-relevance and its measurement in patient care and medical education. *GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung*, 29(1), Doc11. <https://doi.org/10.3205/zma000781>
- Neumann, Melanie, Bensing, J., Mercer, S., Ernstmann, N., Ommen, O., & Pfaff, H. (2009). Analyzing the “nature” and “specific effectiveness” of clinical empathy: A theoretical overview and contribution towards a theory-based research agenda. *Patient Education and Counseling*, 74(3), 339–346. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.11.013>
- Nielsen, K. M., Birk Jørgensen, M., Milczarek, M., & Lorenzo, M. (2019). Healthy workers, thriving companies-a practical guide to wellbeing at work: Tackling psychosocial risks and musculoskeletal disorders in small businesses. EU-OSHA. <https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/healthy-workers-thriving-companies-practical-guide-wellbeing/view>
- Nosek, M., Gifford, E. J., Kober, B., & Gifford, E. (2014). Nonviolent Communication Training Increases Empathy in Baccalaureate Nursing Students: A Mixed Method Study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(10). <https://doi.org/10.5430/jnep.v4n10p1>
- Nowrouzi, B., Lightfoot, N., Larivière, M., Carter, L., Rukholm, E., Schinke, R., & Belanger-Gardner, D. (2015). Occupational stress management and burnout interventions in nursing and their implications for healthy work environments: A literature review. *Workplace Health and Safety*, 63(7), 308–315. <https://doi.org/10.1177/2165079915576931>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill.
- Oh, P. J., Jeon, K. D., & Koh, M. S. (2015). The effects of simulation-based learning using standardized patients in nursing students: A meta-analysis. *Nurse Education Today* 35(5), e6–e15. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.019>
- Olsen, D. P. (1991). Empathy as an ethical and philosophical basis for nursing. *ANS. Advances in Nursing Science*, 14(1), 62–75. <https://doi.org/10.1097/00012272-199109000-00008>
- Omura, M., Maguire, J., Levett-Jones, T., & Stone, T. E. (2017). The effectiveness of assertiveness

communication training programs for healthcare professionals and students: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 76, 120–128. <https://doi.org/10.1016/J.IJNURSTU.2017.09.001>

Omura, M., Stone, T. E., Maguire, J., & Levett-Jones, T. (2018). Exploring Japanese nurses' perceptions of the relevance and use of assertive communication in healthcare: A qualitative study informed by the Theory of Planned Behaviour. *Nurse Education Today*, 67, 100–107. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.05.004>

ORDEN CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. 19 de julio de 2009. BOE nº 174.

Orgambidez-Ramos, A., & de Almeida, H. (2017). Work engagement, social support, and job satisfaction in Portuguese nursing staff: A winning combination. *Applied Nursing Research*, 36, 37–41. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.05.012>

Owen, A. M., & Ward-Smith, P. (2014). Collaborative learning in nursing simulation: Near-peer teaching using standardized patients. *Journal of Nursing Education*, 53(3), 170–173. <https://doi.org/10.3928/01484834-20140219-04>

Özakgöl, A. A., Şendir, M., Atav, A. S., & Kiziltan, B. (2014). Attitudes towards HIV/AIDS patients and empathic tendencies: A study of Turkish undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 34(6), 929–933. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.10.018>

Ozcan, C. T., Oflaz, F., & Sutcu Cicek, H. (2010). Empathy: The effects of undergraduate nursing education in Turkey. *International Nursing Review*, 57(4), 493–499. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2010.00832.x>

Özcan, N. K., Bilgin, H., & Eracar, N. (2011). The use of expressive methods for developing empathic skills. *Issues in Mental Health Nursing*, 32(2), 131–136. <https://doi.org/10.3109/01612840.2010.534575>

Parke, B., & Hunter, K. F. (2014). The care of older adults in hospital: If it's common sense why isn't it common practice? *Journal of Clinical Nursing*, 23(11–12), 1573–1582. <https://doi.org/10.1111/jocn.12529>

Patterson, J. (2018). Empathy: A Concept Analysis. *International Journal for Human Caring*, 22(4), 217–223. <https://doi.org/10.20467/1091-5710.22.4.217>

Pawar, S., Jacques, T., Deshpande, K., Pusapati, R., & Meguerdichian, M. J. (2018). Evaluation of cognitive load and emotional states during multidisciplinary critical care simulation sessions. *BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning*, 4(2), 87–91. <https://doi.org/10.1136/bmjstel-2017-000225>

Pazar, B., Demiralp, M., & Erer, İ. (2017). The communication skills and the empathic tendency levels of nursing students: a cross-sectional study†. *Contemporary Nurse*, 53(3), 368–377. <https://doi.org/10.1080/10376178.2017.1359101>

Peddle, M., Mckenna, L., Bearman, M., & Nestel, D. (2019). Development of non-technical skills through virtual patients for undergraduate nursing students: An exploratory study. *Nurse Education Today*, 73, 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.008>



- Peplau, H. (1991). *Interpersonal relations in nursing: A conceptual frame of reference for psychodynamic nursing*. Springer Publishing Company
- Peplau, H. E. (1997). Peplau's theory of interpersonal relations. *Nursing Science Quarterly*, *10*(4), 162–167. <https://doi.org/10.1177/089431849701000407>
- Petrucci, C., La Cerra, C., Aloisio, F., Montanari, P., & Lancia, L. (2016). Empathy in health professional students: A comparative cross-sectional study. *Nurse Education Today*, *41*, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.03.022>
- Por, J., Barriball, L., Fitzpatrick, J., & Roberts, J. (2011). Emotional intelligence: Its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Education Today*, *31*(8), 855–860. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.12.023>
- Prado-Gascó, V.J., Giménez-Espert, M.C., & Valero-Moreno, S. (2019). The influence of nurse education and training on communication, emotional intelligence, and empathy. *Revista Da Escola de Enfermagem*, *53*. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018015903465>
- Price, B. (2015). Understanding attitudes and their effects on nursing practice. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, *30*(15), 50–60. <https://doi.org/10.7748/ns.30.15.50.s51>
- Propp, K. M., Apker, J., Zabava Ford, W. S., Wallace, N., Serbenski, M., & Hofmeister, N. (2010). Meeting the complex needs of the health care team: Identification of Nurse-team communication practices perceived to enhance patient outcomes. *Qualitative Health Research*, *20*(1), 15–28. <https://doi.org/10.1177/1049732309355289>
- Quoidbach, J., & Hansenne, M. (2009). The Impact of Trait Emotional Intelligence on Nursing Team Performance and Cohesiveness. *Journal of Professional Nursing*, *25*(1), 23–29. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2007.12.002>
- Rabasa, B., Figueiredo-Ferraz, H., Gil-Monte, P. R., & Llorca-Pellicer, M. (2016). El papel de la culpa en la relación entre el síndrome de quemarse por el trabajo y la inclinación al absentismo de profesores de Enseñanza Secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, *21*(1), 103-119. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13076>
- Rabøl, L. I., Andersen, M. L., Østergaard, D., Bjørn, B., Lilja, B., & Mogensen, T. (2011). Descriptions of verbal communication errors between staff. An analysis of 84 root cause analysis-reports from Danish hospitals. *BMJ Quality and Safety*, *20*(3), 268–274. <https://doi.org/10.1136/bmjqs.2010.040238>
- Ramadan, E. N., Abdel-Sattar, S. A. L., Abozeid, A. M., & El Sayed, H. A. E (2020). The Effect of Emotional Intelligence Program on Nursing Students' Clinical Performance during Community Health Nursing Practical Training. *American Journal of Nursing Research*, *8*(3), 361–371. <https://doi.org/10.12691/ajnr-8-3-6>
- Rammstedt, B., Danner, D., & Bosnjak, M. (2017). Acquiescence response styles: A multilevel model explaining individual-level and country-level differences. *Personality and Individual Differences*, *107*, 190–194. <https://doi.org/10.1016/J.PAID.2016.11.038>
- Ramos, N. S., Fernandez-Berrocal, P., & Extremera, N. (2007). Perceived emotional intelligence facilitates cognitive-emotional processes of adaptation to an acute stressor. *Cognition and*

*emotion*, 21(4), 758-772. <https://doi.org/10.1080/02699930600845846>

- Rankin, B. (2013). Emotional intelligence: Enhancing values-based practice and compassionate care in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 69(12), 2717–2725. <https://doi.org/10.1111/jan.12161>
- Real Decreto 55/2005. Estructura de las Enseñanzas Universitarias Oficiales de Grado. 21 de Enero 2005. BOE nº 21.
- Real Decreto 1393/2007. Organismo Oficial de Educación Universitaria. 30 de Octubre 2007. BOE nº 260.
- Rego, A., Godinho, L., McQueen, A., & Cunha, M. P. (2010). Emotional intelligence and caring behaviour in nursing. *Service Industries Journal*, 30(9), 1419–1437. <https://doi.org/10.1080/02642060802621486>
- Reid-Searl, K., Levett-Jones, T., Lapkin, S., Jakimowicz, S., Hunter, J., & Rawlings-Anderson, K. (2020). Evaluation of the ‘Empathic Care of a Vulnerable Older Person’ e-simulation. *Nurse Education Today*, 88, 104375. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104375>
- Reid -Searl, K., McAllister, M., Dwyer, T., Krebs, K. L., Anderson, C., Quinney, L., & McLellan, S. (2014). Little people, big lessons: An innovative strategy to develop interpersonal skills in undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 34(9), 1201–1206. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.04.004>
- Ren, Y., Song, H., Li, S., & Xiao, F. (2020). Mediating effects of nursing organizational climate on the relationships between empathy and burnout among clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 76(11), 3048–3058. <https://doi.org/10.1111/jan.14525>
- Richardson, C., Percy, M., & Hughes, J. (2015). Nursing therapeutics: Teaching student nurses care, compassion and empathy. *Nurse Education Today* 35(5), e1–e5. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.01.016>
- Riley, J.B. (2017). *Communication in Nursing*. Elsevier
- Roberts, F. E., & Goodhand, K. (2018). Scottish healthcare student’s perceptions of an interprofessional ward simulation: An exploratory, descriptive study. *Nursing and Health Sciences*, 20(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/nhs.12393>
- Robieux, L., Karsenti, L., Pocard, M., & Flahault, C. (2018). Let’s talk about empathy! *Patient Education and Counseling*, 101(1), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.06.024>
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology*, 21(2), 95–103. <https://doi.org/10.1037/h0045357>
- Rogers, C. R. (1975). Empathic: An unappreciated way of being. *Counseling Psychologist*, 5(2), 2-11.
- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, affective, and behavioral components of attitudes. *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency among Attitude Components*, 3, 1-14.
- Rosemond, C., Hanson, L. C., & Zimmerman, S. (2017). Goals of Care or Goals of Trust? How Family Members Perceive Goals for Dying Nursing Home Residents. *Journal of Palliative*

*Medicine*, 20(4), 360–365. <https://doi.org/10.1089/jpm.2016.0271>

- Ruesch, A. L. (2018). Exploring an educational assessment tool to measure registered nurses' knowledge of hearing impairment and effective communication strategies: A USA study. *Nurse Education in Practice*, 28, 144–149. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.10.017>
- Ruiz-Aranda, D., Extremera, N., & Pineda-Galán, C. (2014). Emotional intelligence, life satisfaction and subjective happiness in female student health professionals: The mediating effect of perceived stress. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21(2), 106–113. <https://doi.org/10.1111/jpm.12052>
- Rush, K. L., Hickey, S., Epp, S., & Janke, R. (2017). Nurses' attitudes towards older people care: An integrative review. *Journal of Clinical Nursing*, 26 (23–24), 4105–4116. <https://doi.org/10.1111/jocn.13939>
- Ryan, C. A., Walshe, N., Gaffney, R., Shanks, A., Burgoyne, L., & Wiskin, C. M. (2010). Using standardized patients to assess communication skills in medical and nursing Students. *BMC Medical Education*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-10-24>
- Saber, D. A., Anglade, D., & Schirle, L. M. (2016). A study examining senior nursing students' expectations of work and the workforce. *Journal of Nursing Management*, 24(2), E183–E191. <https://doi.org/10.1111/jonm.12322>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Satu, K. U., Leena, S., Mikko, S., Riitta, S., & Helena, L. K. (2013). Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today*, 33(6), 625–632. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.017>
- Schutte, N. S., & Loi, N. M. (2014). Connections between emotional intelligence and workplace flourishing. *Personality and Individual Differences*, 66, 134–139. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.031>
- Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (2012). Priming ability emotional intelligence. *Intelligence*, 40(6), 614–621. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2012.09.001>
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., & Thorsteinsson, E. B. (2013). Increasing Emotional Intelligence through Training: Current Status and Future Directions. *The International Journal of Emotional Education* 5 (1), 56–72. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/6150>
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N., & Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 921–933. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.003>
- Shafakhah, M., Zarshenas, L., Sharif, F., & Sabet Sarvestani, R. (2015). Evaluation of nursing students' communication abilities in clinical courses in hospitals. *Global Journal of Health Science*, 7(4), 323–328. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n4p323>
- Shahbazi, S., Heidari, M., Sureshjani, E. H., & Rezaei, P. (2018). Effects of problem-solving skill training on emotional intelligence of nursing students: An experimental study. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 156. [https://doi.org/10.4103/JEHP.JEHP\\_50\\_18](https://doi.org/10.4103/JEHP.JEHP_50_18)

- Sharon, D., & Grinberg, K. (2018). Does the level of emotional intelligence affect the degree of success in nursing studies? *Nurse Education Today*, *64*, 21–26. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.030>
- Sherwood, R. J., & Francis, G. (2018). The effect of mannequin fidelity on the achievement of learning outcomes for nursing, midwifery and allied healthcare practitioners: Systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, *69*, 81–94. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.06.025>
- Shimizu, T., Kubota, S., Mishima, N., & Nagata, S. (2004). Relationship between self-esteem and assertiveness training among Japanese hospital nurses. *Journal of Occupational Health*, *46*(4), 296–298. <https://doi.org/10.1539/joh.46.296>
- Shin, S., Park, J. H., & Kim, J. H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta-analysis. In *Nurse Education Today* *35* (1), 176–182. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.09.009>
- Shorey, S., Kowitlawakul, Y., Devi, M. K., Chen, H. C., Soong, S. K. A., & Ang, E. (2018). Blended learning pedagogy designed for communication module among undergraduate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today* *61*, 120-126. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.011>
- Sigalit, W., Sivia, B., & Michal, I. (2017). Factors associated with nursing students' resilience: Communication skills course, use of social media and satisfaction with clinical placement. *Journal of Professional Nursing*, *33*(2), 153-161. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2016.08.006>
- Sinclair, P. M., Levett-Jones, T., Morris, A., Carter, B., Bennett, P. N., & Kable, A. (2017). High engagement, high quality: A guiding framework for developing empirically informed asynchronous e-learning programs for health professional educators. *Nursing & health sciences*, *19*(1), 126–137. <https://doi.org/10.1111/nhs.12322>
- Sinclair, S., Kondejewski, J., Raffin-Bouchal, S., King-Shier, K. M., & Singh, P. (2017). Can Self-Compassion Promote Healthcare Provider Well-Being and Compassionate Care to Others? Results of a Systematic Review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, *9*(2), 168–206. <https://doi.org/10.1111/aphw.12086>
- Singer, T., & Klimecki, O. M. (2014). Empathy and compassion. *Current Biology* *24*(18), R875–R878. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2014.06.054>
- Snowden, A., Stenhouse, R., Young, J., Carver, H., Carver, F., & Brown, N. (2015). The relationship between emotional intelligence, previous caring experience and mindfulness in student nurses and midwives: A cross sectional analysis. *Nurse Education Today*, *35*(1), 152–158. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.09.004>
- Son, H.-M., Kim, H.-S., Koh, M.-H., & Yu, S.-J. (2011). Analysis of the Communication Education in the Undergraduate Nursing Curriculum of Korea. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, *17*(3), 424–432. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.424>
- Southard, E. E. (1918). The empathic index in the diagnosis of mental diseases. *The Journal of Abnormal Psychology*, *13*(4), 199-214.
- Sprigg, C. A., Niven, K., Dawson, J., Farley, S., & Armitage, C. J. (2019). Witnessing Workplace

- Bullying and Employee Well-Being: A Two-Wave Field Study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(2), 286–296. <https://doi.org/10.1037/OCP0000137>
- Stacey, G., & Hardy, P. (2011). Challenging the shock of reality through digital storytelling. *Nurse Education in Practice*, 11(2), 159–164. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2010.08.003>
- Stepien, K. A., & Baernstein, A. (2006). Educating for empathy: A review. *Journal of General Internal Medicine*, 21 (5), 524–530. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00443.x>
- Štiglic, G., Cilar, L., Novak, Ž., Vrbnjak, D., Stenhouse, R., Snowden, A., & Pajnikihar, M. (2018). Emotional intelligence among nursing students: Findings from a cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 66, 33–38. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.03.028>
- Stone, T. E., & Levett-Jones, T. (2014). A comparison of three types of stimulus material in undergraduate mental health nursing education. *Nurse Education Today*, 34(4), 586–591. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.07.014>
- Strekalova, Y. A., Kong, S., Kleinheksel, A. J., & Gerstenfeld, A. (2019). Gender differences in the expression and cognition of empathy among nursing students: An educational assessment study. *Nurse Education Today*, 81, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.04.004>
- Strekalova, Y. A., Krieger, J. L., Neil, J., Caughlin, J. P., Kleinheksel, A. J., & Kotranza, A. (2017). I Understand How You Feel. *Journal of Language and Social Psychology*, 36(1), 61–79. <https://doi.org/10.1177/0261927X16663255>
- Sundler, A. J., Eide, H., van Dulmen, S., & Holmström, I. K. (2016). Communicative challenges in the home care of older persons - a qualitative exploration. *Journal of Advanced Nursing*, 72(10), 2435–2444. <https://doi.org/10.1111/jan.12996>
- Suzuki, E., Kanoya, Y., Katsuki, T., & Sato, C. (2006). Assertiveness affecting burnout of novice nurses at university hospitals. *Japan Journal of Nursing Science*, 3(2), 93-105. <https://doi.org/10.1111/j.1742-7924.2006.00058.x>
- Suzuki, E., Azuma, T., Maruyama, A., Saito, M., & Takayama, Y. (2014). Situation and reasons novice nurses cannot be assertive toward their senior nurses. *The Journal of the Japan Academy of Nursing Administration and Policies*, 18(1), 36–46.
- Sweeney, K., & Baker, P. (2018). Promoting empathy using video-based teaching. *Clinical Teacher*, 15(4), 336–340. <https://doi.org/10.1111/tct.12693>
- Talman, K., Hupli, M., Rankin, R., Engblom, J., & Haavisto, E. (2020). Emotional intelligence of nursing applicants and factors related to it: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 85, 104271. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104271>
- Tan, K., Chong, M. C., Subramaniam, P., & Wong, L. P. (2018). The effectiveness of outcome based education on the competencies of nursing students: A systematic review. *Nurse Education Today* 64, 180–189. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.030>
- Tanaka, J.S., & Huba, G.H. (1989). A general coefficient of determination for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*. 42, 233–239. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8317.1989.tb00912.x>

- Tarcan, M., Hikmet, N., Schooley, B., Top, M., & Tarcan, G. Y. (2017). An analysis of the relationship between burnout, socio-demographic and workplace factors and job satisfaction among emergency department health professionals. *Applied Nursing Research*, 34, 40–47. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.02.011>
- Tausch, R. (1988). The relationship between emotions and cognitions: Implications for therapist empathy. *Person-Centered Review*, 3(3), 277–291.
- Taylor, R., Thomas-Gregory, A., & Hofmeyer, A. (2020). Teaching empathy and resilience to undergraduate nursing students: A call to action in the context of Covid-19. *Nurse Education Today*, 94, 104524. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104524>
- Thorndike, EL (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227–235.
- Toh, S. G., Ang, E., & Kamala Devi, M. (2012). Systematic review on the relationship between the nursing shortage and job satisfaction, stress and burnout levels among nurses in oncology/haematology settings. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 10(2), 126–141. <https://doi.org/10.1111/j.1744-1609.2012.00271.x>
- Tondi, L., Ribani, L., Bottazzi, M., Viscomi, G., & Vulcano, V. (2007). Validation therapy (VT) in nursing home: A case-control study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 44 Suppl 1, 407–411. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2007.01.057>
- Travelbee, J. (1964). What's wrong with sympathy? *The American Journal of Nursing*, 64, 68–71. <https://doi.org/10.2307/3452776>
- Traynor, M., & Buus, N. (2016). Professional identity in nursing: UK students' explanations for poor standards of care. *Social Science and Medicine*, 166, 186–194. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.08.024>
- Trzeciak, S., Roberts, B. W., & Mazzarelli, A. J. (2017). Compassionomics: Hypothesis and experimental approach. *Medical Hypotheses*, 107, 92–97. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2017.08.015>
- Uslu-Sahan, F., & Terzioglu, F. (2020). Interprofessional simulation-based training in gynecologic oncology palliative care for students in the healthcare profession: A comparative randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 95, 104588. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104588>
- Verkuy, M., Romaniuk, D., & Mastrilli, P. (2018). Virtual gaming simulation of a mental health assessment: A usability study. *Nurse Education in Practice*, 31, 83–87. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.05.007>
- Walker, A., & Campbell, K. (2013). Work readiness of graduate nurses and the impact on job satisfaction, work engagement and intention to remain. *Nurse Education Today*, 33(12), 1490–1495. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.05.008>
- Wang, W., Liang, Z., Blazek, A., & Greene, B. (2015). Improving Chinese nursing students' communication skills by utilizing video-stimulated recall and role-play case scenarios to introduce them to the SBAR technique. *Nurse Education Today*, 35(7), 881–887. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.02.010>
- Wang, Y., Zhang, Y., Liu, M., Zhou, L., Zhang, J., Tao, H., & Li, X. (2020). Research on the

formation of humanistic care ability in nursing students: A structural equation approach. *Nurse Education Today*, 86, 104315. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104315>

- Ward, J. (2016). The empathy enigma: Does it still exist? Comparison of empathy using students and standardized actors. *Nurse Educator*, 41(3), 134–138. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000236>
- Ward, J., Cody, J., Schaal, M., & Hojat, M. (2012). The Empathy Enigma: An Empirical Study of Decline in Empathy Among Undergraduate Nursing Students. *Journal of Professional Nursing*, 28(1), 34–40. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2011.10.007>
- Warelow, P., & Edward, K. L. (2007). Caring as a resilient practice in mental health nursing: Feature article. *International Journal of Mental Health Nursing*, 16 (2), 132–135. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0349.2007.00456.x>
- Watson, J., & Smith, M. C. (2002). Caring science and the science of unitary human beings: A trans-theoretical discourse for nursing knowledge development. *Journal of Advanced Nursing*, 37(5), 452–461. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02112.x>
- Watson, J. (2012). *Human Caring Science: A Theory of Nursing*. Jones & Bartlett Learning. Sudbury.
- Webster, K. E. F., & Carlson, E. (2020). Building therapeutic connections with the acutely ill through standardised patient simulation in nurse education an evaluation study. *Nurse Education Today*, 84, 104261. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104261>
- Weekes, C. V. N., & Phillips, T. M. (2015). A Mile in My Patients' Shoes: A Health Literacy Simulation for Baccalaureate Nursing Students. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(11), 464–468. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.09.001>
- Wei, H., & Watson, J. (2019). Healthcare interprofessional team members' perspectives on human caring: A directed content analysis study. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(1), 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.12.001>
- West, C. P., Huschka, M. M., Novotny, P. J., Sloan, J. A., Kolars, J. C., Habermann, T. M., & Shanafelt, T. D. (2006). Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: A prospective longitudinal study. *Journal of the American Medical Association*, 296(9), 1071–1078. <https://doi.org/10.1001/jama.296.9.1071>
- Whitley-Hunter, B. L. (2014). Validity of transactional analysis and emotional intelligence in training nursing students. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 2(4), 138–145. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25512937>
- World Health Organisation (2017). *Patient safety: Making health care safer*. Geneva, Switzerland: World Health Organisation. Licence: CC, BY-NC-SA3.0, IGO.
- World Health Organization. (2020). State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003279>
- Wilkes, L., Cowin, L., Johnson, M., & Zheng, X. (2014). A montage of the qualities of the registered nurse. *International Nursing Review*, 61(4), 555–562. <https://doi.org/10.1111/inr.12134>
- Williams, B., Boyle, M., & Fielder, C. (2015). Empathetic attitudes of undergraduate paramedic and

- nursing students towards four medical conditions: A three-year longitudinal study. *Nurse Education Today*, 35(2), e14–e18. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.007>
- Williams, B., Boyle, M., & Howard, S. (2016). Empathy levels in undergraduate paramedic students: A three-year longitudinal study. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 86–90. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.09.002>
- Williams, J., & Stickley, T. (2010). Empathy and nurse education. *Nurse Education Today*, 30(8), 752–755. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.01.018>
- Wittenberg, E., Ragan, S. L., & Ferrell, B. (2017). Exploring Nurse Communication About Spirituality. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 34(6), 566–571. <https://doi.org/10.1177/1049909116641630>
- Wu, T. Y., Fox, D. P., Stokes, C., & Adam, C. (2012). Work-related stress and intention to quit in newly graduated nurses. *Nurse Education Today*, 32(6), 669–674. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.09.002>
- Xie, J., Ding, S., Wang, C., & Liu, A. (2013). An evaluation of nursing students' communication ability during practical clinical training. *Nurse Education Today*, 33(8), 823–827. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.02.011>
- Yang, C., Zhu, Y. L., Xia, B. Y., Li, Y. W., & Zhang, J. (2020). The effect of structured empathy education on empathy competency of undergraduate nursing interns: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 85, 104296. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.104296>
- Yang, K., Woome, G. R., Agbemenu, K., & Williams, L. (2014). Relate better and judge less: Poverty simulation promoting culturally competent care in community health nursing. *Nurse Education in Practice*, 14(6), 680–685. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2014.09.001>
- Yu, M., & Kang, K. ja. (2017). Effectiveness of a role-play simulation program involving the sbar technique: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 53, 41–47. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.04.002>
- Zabalegui, A., & Cabrera, E. (2009). New nursing education structure in Spain. *Nurse Education Today*, 29(5), 500–504. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.11.008>
- Zabalegui, A., Macia, L., Márquez, J., Ricomá, R., Nuin, C., Mariscal, I., Pedraz, A., Germán, C., & Moncho, J. (2006). Changes in nursing education in the European Union. *Journal of Nursing Scholarship*, 38 (2), 114–118. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2006.00087.x>
- Zeidner, M., Matthews, G., & Roberts, R. D. (2012). The Emotional Intelligence, Health, and Well-Being Nexus: What Have We Learned and What Have We Missed? *Applied Psychology: Health and Well-Being* 4 (1), 1–30. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2011.01062.x>
- Zeighami, R., Rafiei, F., & Parvizi, S. (2012) Concept Analysis of Empathy in Nursing. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences* 1(1), 27-33.
- Zhang, P., Li, C. Z., Zhao, Y. N., Xing, F. M., Chen, C. X., Tian, X. F., & Tang, Q. Q. (2016). The mediating role of emotional intelligence between negative life events and psychological distress among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 44, 121–126. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.05.025>







## **ANEXOS**



Vicente Javier Prado Gascó, como coautor/ coautora doy mi **autorización** a María del Carmen Giménez Espert para la presentación de las siguientes publicaciones como parte de su tesis doctoral.

Relación de publicaciones:

**Artículo 1:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., Pinazo, D., & Prado-Gascó, V. (2021). Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. [Manuscript submitted in *Frontiers in Psychology*]. JCR 2019; IF 2,067; Q2.

**Artículo 2:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2020). Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería. *Revista de Investigación en Psicología Social* 8(1), 5-16. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 4:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., & Soto-Rubio, A. (2019). Empathy in Nursing Students. *Revista de Investigación en Psicología Social* 7(2), 24-34. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 5:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., & Prado-Gascó, V. (2021). Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA). [Manuscript submitted in *Nurse Education Today*] JCR 2019; IF 2,49; Q1.

Asimismo, **renuncio** a poder utilizar estas publicaciones como parte de otra tesis doctoral.

Y para que conste firmo el presente documento,



Todo ello, atendiendo al artículo 23 de la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de Enero de 2012, modificada por el Consejo de Gobierno núm. 29 de 27 de Noviembre de 2012 y con posterior modificación por el Consejo de Gobierno núm. 37 de 25 de Julio de 2013):

*“Aquellas tesis doctorales que opten por la incorporación de artículos (compendio de publicaciones) deben de ajustarse, en la medida de lo posible, a la siguiente estructura: -Introducción/objetivos - Un capítulo por artículo incorporado - Discusión general de los resultados - Conclusiones. - Aceptación de los coautores de que el doctorando presente el trabajo como tesis y renuncia expresa de estos a presentarlo como parte de otra tesis doctoral.”*

Daniel Pinazo Calatayud, como coautor/ coautora doy mi **autorización** a María del Carmen Giménez Espert para la presentación de las siguientes publicaciones como parte de su tesis doctoral.

Relación de publicaciones:

**Artículo 1:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., Pinazo, D., & Prado-Gascó, V. (2021). Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. [Manuscript submitted in Frontiers in Psychology]. JCR 2019; IF 2,067; Q2.

**Artículo 2:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2020). Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería. Revista de Investigación en Psicología Social 8(1), 5-16. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 3:** Giménez-Espert, M.C, Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2019). Emotional Intelligence in Nursing Students. Revista de Investigación en Psicología Social, 7 (1), 38-46. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

Asimismo, **renuncio** a poder utilizar estas publicaciones como parte de otra tesis doctoral.

Y para que conste firmo el presente documento,



Todo ello, atendiendo al artículo 23 de la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de Enero de 2012, modificada por el Consejo de Gobierno núm. 29 de 27 de Noviembre de 2012 y con posterior modificación por el Consejo de Gobierno núm. 37 de 25 de Julio de 2013):

*“Aquellas tesis doctorales que opten por la incorporación de artículos (compendio de publicaciones) deben de ajustarse, en la medida de lo posible, a la siguiente estructura: -Introducción/objetivos - Un capítulo por artículo incorporado - Discusión general de los resultados - Conclusiones. - Aceptación de los coautores de que el doctorando presente el trabajo como tesis y renuncia expresa de estos a presentarlo como parte de otra tesis doctoral.”*

Ana Soto Rubio, como coautor/ coautora doy mi **autorización** a María del Carmen Giménez Espert para la presentación de las siguientes publicaciones como parte de su tesis doctoral.

Relación de publicaciones:

**Artículo 2:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2020). Jefferson Scale of Empathy (JSE) y Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24): Propiedades psicométricas en estudiantes de enfermería. Revista de Investigación en Psicología Social 8(1), 5-16. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 3:** Giménez-Espert, M.C, Pinazo, D., & Soto-Rubio, A. (2019). Emotional Intelligence in Nursing Students. Revista de Investigación en Psicología Social, 7 (1), 38-46. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

**Artículo 4:** Giménez-Espert, M.C, Prado-Gascó, V.J., & Soto-Rubio, A. (2019). Empathy in Nursing Students. Revista de Investigación en Psicología Social 7(2), 24-34. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISSN: 2362-6356 / eISSN: 2362-6364. Indexaciones: Directory of Open Access Journals, OCLC, Latindex and Google Scholar.

Asimismo, **renuncio** a poder utilizar estas publicaciones como parte de otra tesis doctoral.

Y para que conste firmo el presente documento,



Todo ello, atendiendo al artículo 23 de la Normativa de los Estudios de Doctorado, regulados por el RD 99/2011, en la Universitat Jaume I (Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 19 de 26 de Enero de 2012, modificada por el Consejo de Gobierno núm. 29 de 27 de Noviembre de 2012 y con posterior modificación por el Consejo de Gobierno núm. 37 de 25 de Julio de 2013):

*“Aquellas tesis doctorales que opten por la incorporación de artículos (compendio de publicaciones) deben de ajustarse, en la medida de lo posible, a la siguiente estructura: -Introducción/objetivos - Un capítulo por artículo incorporado - Discusión general de los resultados - Conclusiones. - Aceptación de los coautores de que el doctorando presente el trabajo como tesis y renuncia expresa de estos a presentarlo como parte de otra tesis doctoral.”*

July 15, 2021

I, Sandra Maldonado Lavandero, hereby authorise María del Carmen Giménez Espert to include the publications listed below in his/her doctoral thesis. In addition, I waive the right to use those articles as part of any other doctoral thesis.

List of articles:

**Artículo 1:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., Pinazo, D., & Prado-Gascó, V. (2021). Adaptation and validation the Spanish version of the instrument to evaluate nurses' attitudes towards communication with the patient (ACO) for nursing students. [Manuscript submitted in *Frontiers in Psychology*]. JCR 2019; IF 2,067; Q2.

**Artículo 5:** Giménez-Espert, M.C., Maldonado, S., & Prado-Gascó, V. (2021). Empathy and emotional intelligence influence nursing students' communication attitudes? Regression models vs fuzzy-set qualitative comparative analysis models (fsQCA). [Manuscript submitted in *Nurse Education Today*] JCR 2019; IF 2,49; Q1.

Signed,

*sandra maldonado*

*In accordance with article 23 of the Regulation of Doctoral Studies, regulated by RD 99/2011, at the Universitat Jaume I (Approved by the Governing Council No. 19 of January 26, 2012, modified by the Governing Council no. 29 of November 27, 2012 and subsequent amendment by the Governing Council No. 37 of July 25, 2013):"(...)*

*"Those doctoral theses that opt for the incorporation of articles (compendium of publications) must include the acceptance of the co-authors of the publications that have waived the right to present them as a part of another PhD thesis*