



UNIVERSIDAD DE GRANADA

La investigación y análisis cuantitativo en el Grado en Enfermería
y la enseñanza de la misma

TESIS DOCTORAL

Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación

Autor:

Gregorio Jesús Alcalá Albert

Directora:

Prof. Dra. María Elena Parra González

Ceuta, 2022

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Gregorio Jesús Alcalá Albert
ISBN: 978-84-1117-728-3
URI: <https://hdl.handle.net/10481/80675>

Que nadie sepa el tiempo que pasamos juntos, para que no nos lo quiten.
Nadie entenderá que,
aunque no pueda verte, siempre te dedicaré mi vida.
Gracias por ser mi Ángel.

Agradecimientos

Los que me conocen saben que no tuve muchas dudas en decidir qué quería ser de mayor... parece que fue ayer, y han pasado ya más de catorce años desde aquel día que emprendí un largo camino para poder alcanzar el sueño de convertirme en Enfermero. Lo conseguí, costó esfuerzo y constancia, pero lo conseguí. Luego supe que ahí no se quedaba el sueño, que había que seguir creciendo.

Gracias, Papá y Mamá por hacerme grande. Grande en los valores que me habéis enseñado, por haberme educado en la libertad de elegir mi camino, por levantarme cuantas veces tropecé, por curarme y por seguir empujándome en la vida.

Gracias también a mis familiares que han sabido comprender la dedicación que requiere este trabajo y perdonarme todas las veces que he faltado a alguna reunión.

Abuelos, ojalá pudierais estar aquí conmigo y sentir os tan orgullosos de mí como yo siempre lo he estado de vosotros.

Amigos, sois más familia que amigos. Gracias por animarme a seguir creciendo y a, cuando quería abandonar, darme ese impulso para continuar, especialmente a Tamara por acompañarme incondicionalmente en tantas aventuras.

La Universidad de Granada me dio las alas del conocimiento para poder crecer profesionalmente. A todos mis profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud de Ceuta y del Hospital Universitario de Ceuta les agradezco su dedicación, vocación y esfuerzo por enseñarme a ser un buen enfermero, muy especialmente a mis referentes en la docencia: Manuel Torres, por apadrinarme en la profesión desde alumno, y Milagrosa Olmedo por ayudarme, preocuparse y estar disponible siempre que lo he necesitado.

Los alumnos son una parte fundamental de mi trabajo, por eso tengo que agradecerle su participación y disposición para ayudarme. También a todos mis compañeros docentes, pero muy especialmente a Esther Yáñez, por su confianza y afecto.

Ceuta, no tengo palabras para describir toda la felicidad que me has dado, posiblemente algunos de los mejores momentos de mi vida. Me permitiste conocer a gente tan especial, que por muy lejos que esté y por más años que pasen, siempre te recordaré con gran cariño.

Especial y enorme agradecimiento a M.^a Elena Parra, directora de esta tesis, que me ha dado las directrices necesarias para llegar hasta aquí. Gracias por guiarme, ayudarme y enseñarme que la educación es mi otra vocación. Gracias también por corregirme, por ponerme los pies sobre la Tierra y por creer en mí: este trabajo es nuestro.

En definitiva, mi mayor agradecimiento a todos los que habéis hecho este trabajo posible.

Resumen

Introducción: La enfermería ha seguido una evolución imprecisa en tanto a su plan curricular y formativo hasta la llegada en 1977 de la Diplomatura en Enfermería. La adaptación al EEES en 2007 y su conversión a los estudios de Grado, supuso un fomento de la actividad investigadora, sin embargo, existe un declive en la lectura de tesis doctorales por personal de enfermería que pone en riesgo el remplazo de profesores universitarios de la disciplina. Se plantea la necesidad de relacionar la baja actitud hacia la investigación en estudiantes de enfermería con la metodología docente, la planificación y la motivación; las diferencias en el interés investigador entre los estudiantes de enfermería y de otras disciplinas y las diferencias entre las metodologías empleadas y la producción científica en enfermería.

Objetivos: Se pretende determinar la actitud hacia la investigación de los estudiantes de enfermería y compararla con la rama de ciencias de la educación; analizar diferentes planes de estudio de Grado en Enfermería; relacionar la baja actitud hacia la investigación de los estudiantes de enfermería con la metodología docente; conocer las metodologías docentes empleadas en asignaturas de investigación del Grado en Enfermería y otros grados de ciencias de la educación; introducir nuevas metodologías docentes y evaluar su impacto en la actitud hacia la investigación de los estudiantes con respecto a otros de la misma y de disciplinas diferentes; y analizar las tesis doctorales sobre enfermería defendidas en España en los últimos cinco años.

Metodología: Se realizó un análisis bibliométrico para el análisis de la producción científica. Se realizó un análisis de carácter cuantitativo causal y de corte transversal para posteriormente realizar un estudio relacional para determinar el grado de dependencia entre las distintas variables. Además, se llevó a cabo un análisis cuasiexperimental para la introducción de nuevas metodologías docentes. Finalmente, para el estudio de tesis doctorales, planes de estudio y guías docentes, se realizó un estudio cualitativo documental.

Resultados: La producción científica enfermera de España la coloca el número ocho del ranking mundial, buena posición, pero perfectamente mejorable. Los alumnos de Grado en Enfermería

presentan una actitud hacia la investigación menor que la de los estudiantes de ciencias de la educación, aunque la muestra general se sitúa en una actitud neutra, que se relaciona con la necesidad de motivación y reconocimiento de la investigación. El profesorado opta por metodologías docentes tradicionales frente al uso de nuevas metodologías siendo más predominante su uso en grados de ciencias de la educación. El uso de la metodología aula invertida mejora la actitud hacia la investigación frente a la metodología tradicional en estudiantes de Grado en Enfermería y Grado en Educación Primaria. Las tesis doctorales defendidas en España sobre enfermería, en los últimos cinco años, son principalmente sobre cuidados, con predominancia de estudios de carácter descriptivo. En los planes de estudio y las guías docentes existen diferencias significativas entre las planificaciones sobre asignaturas monográficas de investigación en las diferentes titulaciones y universidades siendo predominante la metodología tradicional magistral y la evaluación mediante examen y trabajos.

Conclusión: Se hace por tanto necesario cambiar el paradigma docente universitario en metodología de la investigación en el Grado en Enfermería incluyendo una estandarización de las asignaturas monográficas de investigación en las diferentes universidades que imparten el título, así como la introducción de nuevas metodologías docentes que favorezcan la actitud hacia la investigación de los estudiantes.

Palabras clave: aula invertida, educación, enfermería, grado, guía docente, innovación, investigación, metodología, motivación, programa, tesis.

Abstract

Introduction: Nursing's curricular and training development was haphazard until the arrival of the Diploma in Nursing in 1977. The adaptation to the EHEA in 2007 and the Diploma's conversion to undergraduate studies led to the promotion of research activity; however, there is a decline in the reading of doctoral theses by nursing staff, which puts the replacement of university lecturers in the discipline at risk. There is a need to link nursing students' lack of interest in research to its various causes: the teaching methodology; planning and motivation; differences in research interest between nursing students and students of other disciplines; differences between the methodologies used and scientific output in nursing.

Objectives: To determine the attitude towards research of nursing students and compare it with the Educational Sciences field; to analyze various syllabuses for the Bachelor's Degree in Nursing; to relate nursing students' low interest in research with the teaching methodology; to find out what teaching methodologies are used in research subjects in the Degree in Nursing and in other degrees in Educational Sciences; to introduce new teaching methodologies and evaluate their impact on the research attitude of students compared with that of students in the same and in other disciplines; and to analyze the doctoral theses on nursing defended in Spain over the last five years.

Methodology: A bibliometric analysis was conducted to analyze scientific output. A quantitative causal and cross-sectional analysis was carried out, followed by a relational study to determine the degree of dependence between the variables. A quasi-experimental analysis was also carried out for the introduction of new teaching methodologies. Finally, a qualitative documentary study was carried to examine doctoral theses, study plans and teaching guides.

Results: Spain's nursing scientific output is ranked eighth in the world, which is a good position but one that could be improved upon. Students of the Bachelor's Degree in Nursing are less interested in conducting research than are students of Education Sciences, although the general sample had a neutral attitude, which stems from the need for motivation and recognition of research. The teaching staff opt for traditional teaching methodologies as opposed to the use of new ones, the latter being commoner in Education Science degrees. The use of the 'flipped classroom' methodology boosts students' interest in research compared to the traditional

methodology used in Bachelor's Degree in Nursing and the Bachelor's Degree in Primary Education. The doctoral theses defended in Spain on Nursing over the last five years are mainly on care, with a predominance of descriptive studies. In terms of study plans and teaching guides, there are significant differences between the planning of monographic research subjects in the various degrees and universities, with the traditional lecture-based methodology and assessment by exam and assignments predominating.

Conclusion: There is a need to change the university teaching paradigm in research methodology in the Bachelor's Degree in Nursing, including a standardization of the monographic research subjects at the various universities offering the degree. New teaching methodologies fostering students' interest in research also need to be introduced.

Keywords: degree, education, flipped classroom, innovation, methodology, motivation, nursing, program, research, teaching guide, thesis.

Índice

Agradecimientos	V
Resumen	VII
Abstract	IX
Índice	XI
Índice de tablas	XV
Índice de figuras.....	XVII
Introducción.....	19
Bloque 1. Marco teórico	23
Capítulo I. Enseñanza, aprendizaje y sistema educativo español.....	25
1. Conceptos generales de enseñanza y aprendizaje	25
2. Sistema educativo español.....	27
Capítulo II. La investigación.....	31
1. El concepto de investigación	31
2. Investigación sanitaria	32
Capítulo III. La enfermería española: evolución, enseñanza y actualidad.....	35
1. Evolución de la profesión y práctica enfermera en España.....	35
1.1. Perfiles profesionales de enfermería antes de la guerra civil española.....	35
1.2. Perfiles profesionales de enfermería en la guerra civil española, el franquismo y la democracia	36
2. Cronología académica de la titulación de Enfermera en España	37
3. Docencia en enfermería: metodología y nuevas tecnologías	40
4. Investigación en enfermería	46
Bloque 2. Marco empírico	49

Capítulo IV. Análisis cuantitativo de la producción científica sobre investigación en enfermería en <i>The Web of Science</i>	51
1. Introducción y justificación.....	51
2. Objetivos	52
2.1. Objetivo general.....	52
2.2. Objetivos específicos.....	53
3. Material y métodos	53
4. Resultados	54
4.1. Indicadores de producción: diacrónica e individual	54
4.2. Indicadores de dispersión.....	56
4.3. Indicadores de impacto: país, idioma y mapa bibliométrico	56
5. Discusión.....	59
6. Conclusiones.....	62
Capítulo V. Actitud hacia la investigación, motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales	65
1. Introducción y justificación.....	65
2. Objetivos	66
2.1. Objetivo general.....	66
2.2. Objetivos específicos.....	67
3. Material y métodos	67
3.1. Diseño del estudio	67
3.2. Variables.....	68
3.3. Instrumento de recogida de datos.....	68
3.3.1. EACIN-R.....	68
3.3.2. CEAP-48.....	69
3.4. Procedimiento.....	70
4. Resultados	71
4.1. Análisis descriptivo	71
4.2. Análisis de contraste	74
4.3. Análisis correlacional.....	75
5. Discusión.....	88
6. Conclusión.....	90
Capítulo VI. Evaluación de la metodología docente y evaluativa del profesorado.....	91
1. Introducción y justificación.....	91

2. Objetivos	92
2.1. Objetivo general.....	92
2.2. Objetivos específicos.....	92
3. Material y métodos	92
3.1. Diseño del estudio	92
3.2. Variables.....	93
3.3. Instrumento de recogida de datos: CEMEDEPU	93
3.4. Procedimiento.....	93
4. Resultados	94
4.1. Análisis descriptivo	94
4.2. Análisis correlacional.....	103
5. Discusión.....	110
6. Conclusión.....	111
Capítulo VII. Introducción de una nueva metodología docente y su impacto en la actitud hacia la investigación.....	113
1. Introducción y justificación.....	113
2. Objetivos	114
2.1. Objetivo general.....	114
2.2. Objetivos específicos.....	114
3. Material y métodos	114
3.1. Diseño del estudio	114
3.2. Variables.....	115
3.3. Instrumento de recogida de datos.....	115
3.4. Procedimiento.....	115
4. Resultados	116
4.1. Análisis descriptivo	116
4.2. Análisis de contraste	118
4.3. Análisis correlacional.....	119
5. Discusión.....	120
6. Conclusión.....	122
Capítulo VIII. Análisis de las tesis doctorales sobre enfermería defendidas en España de 2017 a 2021	125
1. Introducción y justificación.....	125
2. Objetivos	126

2.1. Objetivo general.....	126
2.2. Objetivos específicos.....	126
3. Material y métodos	127
4. Resultados	128
5. Discusión.....	131
6. Conclusión.....	133
Capítulo IX. Análisis del programa y las guías docentes de asignaturas relacionadas con la investigación en el Grado en Enfermería y otros grados de ciencias de la educación	135
1. Introducción y justificación.....	135
2. Objetivos	136
2.1. Objetivo general.....	136
2.2. Objetivos específicos.....	136
3. Material y métodos	136
4. Resultados	137
5. Discusión.....	142
6. Conclusión.....	143
Conclusiones generales	145
Referencias	149
Anexos.....	167
Anexo 1. Escala de actitudes hacia la investigación - versión revisada (EACIN-R)	167
Anexo 2. Escala CEAP-48 de motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales	169

Índice de tablas

Tabla 1. Fundamentos entre las teorías del conductismo, cognitivismo y constructivismo	26
Tabla 2. Legislación del sistema educativo en España desde 1980 hasta la actualidad	28
Tabla 3. Bibliografía legislativa de la enseñanza de Enfermería en España	39
Tabla 4. Relación de autores más relevantes por número de artículos producidos.....	55
Tabla 5. Relación de autores más relevantes por número de artículos producidos.....	57
Tabla 6. Fuentes del estudio y factor de impacto de estas	59
Tabla 7. Países con más producción científica del estudio comparados con PIB per cápita 2020.....	60
Tabla 8. Comparativa entre la escala EACIN y EACIN-R	69
Tabla 9. Factores de la subescala SEAT-01 de la CEAP-48 (Barca <i>et al.</i> , 2005).....	70
Tabla 10. Resultados generales del estudio	74
Tabla 11. Resultados EACIN-R y CEAP-48 por sexo	75
Tabla 12. Interpretación del valor de r en el análisis correlacional.....	76
Tabla 13. Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y la edad.....	76
Tabla 14. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y la edad.....	77
Tabla 15. Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y la CEAP-48	78
Tabla 16. Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y sexo	79
Tabla 17. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y sexo masculino	80
Tabla 18. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y sexo femenino	81
Tabla 19. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R y sexo.....	82
Tabla 20. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R y los grados de ciencias de la educación	84
Tabla 21. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R, enfermería y ciencias de la educación	86
Tabla 22. Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R, y titularidad de la universidad	87

Tabla 23. Resultados CEMEDEPU de escalas y factores en relación con la media y desviación típica....	95
Tabla 24. Valores totales CEMEDEPU aplicado a docentes universitarios.....	96
Tabla 25. Distribución de la frecuencia según la titularidad del centro de trabajo de los participantes	103
Tabla 26. Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional edad y metodología explicativa.....	104
Tabla 27. Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional sexo y metodología explicativa.....	104
Tabla 28. Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional tipo de institución y metodología explicativa.....	105
Tabla 29. Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional entre el curso y metodología explicativa.	105
Tabla 30. Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional tipo de años de experiencia y metodología explicativa.....	106
Tabla 31. Media de resultados totales y por subescala para las cohortes preintervención	117
Tabla 32. Media de resultados totales antes y después de la intervención educativa	117
Tabla 33. Respuesta media por subescala antes y después de la intervención diferenciada entre sexos.	118
Tabla 34. Análisis correlacional pre y post Grado en Enfermería.....	119
Tabla 35. Análisis correlacional pre y post Grado en Educación Primaria.....	120
Tabla 36. Categoría y conglomerados usados para el análisis de las tesis doctorales.....	127
Tabla 37. Universidades y tesis doctorales defendidas entre 2017-2021.....	128
Tabla 38. Número de universidades participantes en el estudio por comunidad autónoma.....	129
Tabla 39. Agrupación de resultados por temática del número de tesis defendidas entre 2017-2021	131
Tabla 40. Categorías y conglomerados usados para el análisis de las guías docentes	137
Tabla 41. Universidades tomadas como referencia para el estudio de cada comunidad autónoma.....	137
Tabla 42. Universidades y grados con asignaturas monográficas de investigación	138
Tabla 43. Créditos ECTS en asignaturas monográficas de investigación por titulación cada comunidad autónoma.....	140

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama PRISMA.....	54
Figura 2. Gráfico representativo del cumplimiento de la <i>Ley de Price</i> y la <i>Ley de Lotka</i>	55
Figura 3. Distribución de la producción y cumplimiento de la <i>Ley de Bradford</i>	56
Figura 4. Mapa bibliométrico. Extraído de Alcalá-Albert y Parra-González (2021).....	58
Figura 5. Tesis doctorales leídas en 2020 en España en Ciencias Sociales y Jurídicas y en Salud y Servicios.	66
Figura 6. Gráfico del porcentaje de participación por universidad y titularidad	71
Figura 7. Gráfico de participantes por Ciencia y Titulación.....	72
Figura 8. Gráfico de participantes por curso	72
Figura 9. Gráfico de participantes por grupo de edad.....	73
Figura 10. Gráfico de la distribución de participantes según edad y sexo	94
Figura 11. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de modelo centrado en la enseñanza.....	97
Figura 12. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de modelo centrado en el aprendizaje.....	98
Figura 13. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de habilidades docentes	100
Figura 14. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en las diversas escalas.....	101
Figura 15. Gráfico de la distribución de experiencia de los participantes	102
Figura 16. Gráfico de la distribución del curso en el que imparten docencia los participantes.....	103
Figura 17. Gráfico de la distribución de la frecuencia del curso en el que se imparte docencia y la metodología explicativa usada.....	106
Figura 18. Gráfico de la distribución de la frecuencia metodología de evaluación y sexo.....	107

Figura 19. Gráfico de la frecuencia de la metodología de evaluación y la titularidad del centro universitario	108
Figura 20. Gráfico de la frecuencia de metodología docente y tipo de estudio.....	109
Figura 21. Gráfico de la frecuencia de la metodología de evaluación y tipo de estudio	109
Figura 22. Gráfico para resultados pre y post de las diferentes cohortes.....	118
Figura 23. Producción de tesis doctorales entre 2017-2021 sobre enfermería por localización geográfica.	130
Figura 24. Gráfico de tesis doctorales defendidas entre 2017-2021 sobre enfermería según la titularidad del centro universitario	130
Figura 25. Gráfico de resultados atendiendo al tipo de estudio empleado	131
Figura 26. Gráfico del curso donde se imparten asignaturas monográficas de investigación por Grado	139
Figura 27. Tipo de metodología docente empleada en cada grado.....	141
Figura 28. Tipo de metodología de evaluación empleada en cada grado	142

Introducción

La enfermería en España tuvo su entrada en la universidad en el año 1977 con la Diplomatura en Enfermería, siendo precursores al actual Grado en Enfermería. Es en la década de los ochenta, del siglo XX, donde se va produciendo la consolidación y el reconocimiento de los estudios en enfermería que pasan de ser eminentemente prácticos, a fomentar además el ámbito de la gestión, docencia e investigación. En los años noventa, también durante el siglo XX, la *Ley de Reforma Universitaria (RLU)* modifica una vez más la proyección de los estudios universitarios con la creación del sistema de créditos, ampliación de asignaturas troncales y dando la posibilidad de cursar asignaturas optativas que, en el caso de enfermería, ya podían comprender contenido sobre investigación. La gran oportunidad y transformación del sistema universitario, llega en el año 2010 con la adecuación de las titulaciones al nuevo modelo del *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* y la creación de los estudios de grado pasando de ser tres años lectivos a cuatro y situándose en el nivel 2 del *Marco Español de Cualificación para la Educación Superior (MECES)* y el nivel 6 del *Marco Europeo de Cualificaciones (MEC)* (Martín y Rebollo, 2017).

Pese a todo lo anterior, el recorrido investigador de la enfermería en el tiempo no se ha ido realizando en una progresión ajustada a la necesidad de la ciencia ya que, para poder optar a convocatorias de investigación, cursar el doctorado y para ciertos rangos de profesorado universitario existía como requisito indispensable tener como formación de base una licenciatura. Esta situación provocaba que la mayoría de los enfermeros titulados que querían optar a investigación financiada o estudios de doctorado, tuvieran que realizar una licenciatura complementaria, que generalmente estaba relacionada con el ámbito social (Juvinyá Canal, 2017).

La *Ley General de Sanidad de 1986* supuso un impulso a la investigación con el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) y la financiación de investigaciones en materia de salud. En el año 1995, se crea la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud, perteneciente al Instituto de Salud Carlos III, tras las recomendaciones de un grupo de trabajo encargado por el FIS, cuya misión es el apoyo a la investigación enfermera.

Es en el año 2007, cuando los criterios del EEES son establecidos en el *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*, se permite que al superar los 300 créditos en el cómputo total de estudios universitarios (siendo 60 de ellos de máster universitario) se acceda a estudios de doctorado. Los primeros másteres de la disciplina enfermera como ciencia primaria del programa, en España, surgen de la mano de los profesionales de enfermería que posteriormente habían estudiado una licenciatura y tenían experiencia investigadora (Juvinyá Canal, 2017). Todos los másteres universitarios, tras esta nueva legislación (al igual que los estudios de grado) requerían que el claustro docente fuese doctor al menos en un 80 % de su totalidad.

En otros países, como Estados Unidos, los primeros másteres propios de la disciplina se remontan al año 1929 por ejemplo, los de la Universidad de Yale, y no solo eso, sino que en 1960 las escuelas de enfermería americanas ya introducían la metodología de la investigación en sus planes de estudios y docencia (Solís Muñoz, 2015).

Los programas de doctorado en enfermería y líneas afines en España surgen en el año 2009, lo que supone el gran avance de la profesión. Los análisis bibliométricos de la enfermería española han concluido que la producción científica de la disciplina va acorde a la evolución histórica de la misma y actualmente ocupa una buena posición mundial en producción científica en enfermería. En el año 2017 existían cuarenta y nueve programas de doctorado y ochenta y nueve grupos de investigación. Según Morales Asencio *et al.* (2017) no existe una estrategia consolidada y uniforme en investigación enfermera y se desconoce el impacto del desarrollo académico de la misma. Incluso con la adaptación de los estudios al EEES, continúa existiendo el problema de acceso a los estudios de doctorado y a la investigación por parte de los diplomados.

No cabe lugar a duda que, aunque con dificultad, la disciplina enfermera en España ha seguido una progresión ascendente en muy poco tiempo, con la influencia que ello tiene en la calidad asistencial y en la formación de futuros profesionales. Sin embargo, se observa un declive en la lectura de tesis doctorales en los últimos años (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2018).

El expresidente de la Confederación Nacional de Decanos de Enfermería (CNDE) de España, Julio Fernández, en 2018 realizaba unas declaraciones para *Redacción Médica* sobre la dificultad para adquirir la acreditación de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) para ser profesor titular en enfermería, entre los que se recogen la condición de ser doctor (Nova, 2018). Esta situación tiene connotaciones negativas en la docencia enfermera, dando lugar a que asignaturas propias de la disciplina sean impartidas por profesionales de otras ciencias, sembrando una problemática en el ámbito docente enfermero que repercutirá en la formación de las futuras promociones.

La medicalización de la sanidad española convierte la investigación enfermera en un camino lleno obstáculos *per se*. La apuesta tradicional de las instituciones sanitarias en la investigación ha ido de la mano del profesional médico como eje central obviando a otros perfiles asistenciales, como los enfermeros.

La percepción de la calidad y de la consideración de los servicios de salud desde los propios enfermeros, concluyeron en un estudio de Santana Padilla *et al.* (2018) que es necesaria una infraestructura para potenciar la investigación, así como el reconocimiento de las propias instituciones.

La investigación basada en la práctica asistencial aporta beneficios en la asistencia contribuyendo al desarrollo del conjunto de conocimientos de la profesión y mejora la calidad. Además, se fomenta la autonomía e independencia profesional y la finalidad de excelencia de los cuidados. La presión asistencial a la que se ven sometidos los enfermeros juega un punto negativo a la hora de investigar en enfermería, pues habitualmente no se dispone de tiempo suficiente para poder realizarlo viéndose los profesionales obligados a hacerlo en sus ratos libres.

Saldaña Contreras *et al.* (2016) determinaron que existen necesidades a nivel docente en investigación ya que habitualmente pasan por ser asignaturas con un carácter teórico, lineal y rígido. Los estudios en enfermería en este sentido son escasos, pero en el Grado en Medicina, se ha observado que son bien aceptados nuevos métodos docentes para la enseñanza de metodología de la investigación, como describen Cantabrana *et al.* (2020).

Las universidades españolas se involucraron en el desafío de hacer investigación y de fomentarla con la adaptación de los programas al EEES que incluyen un Trabajo de Fin de Grado (TFG) de carácter investigador. El abordaje de la docencia en ciencias de la salud sigue un curso tradicionalista, por ello se hace necesaria la involucración del profesorado universitario de ciencias de la salud en el ámbito de necesidades docentes, así como en nuevas metodologías de enseñanza y asesoría pedagógica (Santelices *et al.*, 2014).

Bloque 1. Marco teórico

Capítulo I.

Enseñanza, aprendizaje y sistema educativo español

1. Conceptos generales de enseñanza y aprendizaje

La enseñanza ha constituido una preocupación social desde el inicio de los tiempos y se ha desarrollado en distintos ámbitos. En esta práctica interpersonal, los adultos han enseñado a los jóvenes, pero cualquier persona puede enseñar. Cuando hablamos de estudios reglados, se han desarrollado en los centros educativos (escuelas, colegios, institutos...) con roles de profesores y maestros como emisores (enseñantes) y con el alumnado como receptor. Con el paso del tiempo, los Gobiernos de los diferentes países han ido conformando el sistema educativo y han introducido los cambios para que la enseñanza cumpliera su objetivo (Davini, 2008).

Nos encontramos entonces con tres conceptos cuya diferenciación es necesaria: educación, enseñanza y aprendizaje. Mientras que la educación es el proceso que permite al hombre formarse y definirse como persona, la enseñanza es el proceso de transmisión del conocimiento en sí, por lo que la educación comprenderá siempre la enseñanza, pero también al aprendizaje (Edel-Navarro, 2004).

Hergenhahn y Olson (1976), que a su vez cita Fuentes Martínez (2022), definen el aprendizaje como «un cambio relativamente permanente en la conducta o en su potencialidad que se produce a partir de la experiencia y que no puede ser atribuido a un estado temporal somático inducido por la enfermedad, la fatiga o las drogas» (p. 73)

Escobar Hoyos (2014) expone que el aprendizaje consiste en la transformación de los conocimientos dentro de una civilización específica que toma del propio alrededor. La educación juega el papel de abrir la perspectiva a ciertos conocimientos, aunque el individuo antes de ingresar en el sistema educativo ya ha aprendido algunos del entorno.

García-García (2009) explica en su investigación que la educación necesita una serie de exigencias para transmitir de manera eficaz una cantidad de conocimientos que cada vez es más superior. Esta afirmación nos lleva a tener un orden y control sobre la información que se transmite para no caer en grandes cantidades de contenido que no sean significativas. Entonces, existe la necesidad, atendiendo a la obra de Delors (1996), de que el binomio enseñanza-aprendizaje se construya sobre los pilares de: aprender a conocer, aprender a querer y sentir, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a ser y aprender sobre el conocer, el querer y el sentir.

Para González Cabanach (1997) el interés por el conocimiento de los procesos de pensamiento del profesor y del estudiante es un punto de gran interés. Por esta razón, se han puesto de manifiesto diversas nociones relacionadas con el aprendizaje entre las que se encuentran: el aprendizaje como incremento del conocimiento, el aprendizaje como memorización, el aprendizaje como adquisición de datos y procedimientos que pueden ser aplicados en la práctica, el aprendizaje como abstracción de significado y el aprendizaje como instrumento interpretativo que conduce al conocimiento de la realidad.

Sarmiento Santana (2007) en su obra habla sobre varias teorías del comportamiento humano, y más concretamente, las teorías sobre el aprendizaje. Estas teorías tratan de explicar los procesos internos cuando aprendemos, por ejemplo: la adquisición de habilidades intelectuales, la adquisición de información o conceptos, las estrategias cognoscitivas, destrezas motoras o actitudes. Entre estas se encuentran la teoría del conductismo, la del cognitivismo y la del constructivismo, cuyos aspectos diferenciales podemos ver desglosados en la **Tabla 1**.

Tabla 1.
Fundamentos entre las teorías del conductismo, cognitivismo y constructivismo

Teoría	Fundamento
Conductismo	El aprendizaje se alcanza a través del condicionamiento no siendo necesario el análisis de los procesos mentales para comprender la conducta humana.
Cognitivismo	Centrado en cómo los individuos representan el mundo en el que viven y cómo reciben la información, siendo estas organizadas por el individuo para tomar sus propias decisiones y expresar ideas.
Constructivismo	El aprendizaje es individual y alcanzado por la interacción entre el sujeto y el objeto.

Nota: Extraída de Sarmiento Santana (2007)

La teoría de aprendizaje significativo de Ausubel (1983) sostiene que el aprendizaje del estudiante va en relación a lo que ya sabe, por eso es necesario entender lo que el alumno ya conoce y establecer una relación con lo nuevo que debe aprender, es decir, una interacción entre las ideas previas y las nuevas.

Díaz Vélez (2018) afirma que el aprendizaje no es igual ni se inicia siempre de la misma manera en un individuo, sino que cada vez que una persona aprende lo hace desde un enfoque de

aprendizaje diferente, estando estos formados por los propósitos del estudiante para aprender. Esta aseveración se fundamenta en otra teoría de aprendizaje denominada *Student Approaches to Learning and Studying* (SAL) de Biggs (1987) que contempla el enfoque profundo, donde el alumno busca la comprensión del contenido; el enfoque de logro, centrado en la obtención de buenos resultados; y el enfoque superficial, apoyado en la simple memorización (Soto Carballo *et al.*, 2012).

Cáceres y Munévar (2017) defienden la estimulación de nuevas estrategias de aprendizaje donde se favorezca la integración de la información por parte del estudiante de tal manera que pase de un rol pasivo a uno activo siendo participante protagonista del proceso de aprendizaje.

El panorama educativo actual se encuentra situado en la era digital del tiempo que corre donde el alumnado hace uso constante de nuevas tecnologías, redes sociales y fuentes de intercambio de información e interacción. Nace así una nueva propuesta teórica de aprendizaje denominada conectivismo, que puede ser una alternativa de las tradicionalmente aceptadas y que se fundamenta en la propuesta pedagógica de aprender mediante conexión en redes sociales o herramientas de colaboración (Gutiérrez, 2012; Medina Uribe *et al.*, 2019)

Como se ha podido comprobar, existen diferentes teorías y enfoques sobre el aprendizaje, siendo importante la actualización y la incorporación de herramientas cognitivas que permitan progresar en un pensamiento crítico y creativo que forme a profesionales capacitados para triunfar en su disciplina (Vera Pedroza y Mazadiego Infante, 2010).

La enseñanza contempla varias metodologías en su proceso de impartición, es decir, el instrumento que usará el profesorado para la difusión de la materia y que implicará en el alumnado la adquisición de las competencias y los resultados del aprendizaje (Canós Darós *et al.*, 2021). Encontramos por tanto metodologías tradicionales, como el uso de la memoria y la clase magistral impartida por el profesor, y otras metodologías que promueven las experiencias del alumnado desde su contexto social (Cuenca Ruano *et al.*, 2021). Algunas de estas nuevas metodologías, que reciben el nombre de metodologías activas, son el aprendizaje cooperativo, el trabajo por proyectos y el aprendizaje basado en problemas (ABP) (Domínguez Rodríguez y Palomares Ruiz, 2020; Sologuren *et al.*, 2019).

En la introducción de los próximos capítulos, se ampliará información sobre la enseñanza, aprendizaje, educación y metodologías en relación con el marco empírico planteado.

2. Sistema educativo español

El sistema educativo español de manera histórica ha estado marcado por cierta inestabilidad asociada a los cambios del país acontecidos durante el siglo XIX y XX, hasta el siglo XXI, con su

consolidación en igualdad, diversidad y equidad educativa. Podemos afirmar que ha pasado de un modelo centralizado hacia uno descentralizado de manera progresiva con el fin de representar los valores de los ciudadanos del momento (Rosado-Castellano *et al.*, 2018).

En 1857, la reina Isabel II de España firmaba la promulgación de una de las principales leyes del país de la época, la denominada *Ley de Instrucción Pública* o *Ley Moyano* (ya que Claudio Moyano ocupaba el cargo de ministro de fomento cuando se aprobó) que supuso el consenso legislativo en educación entre progresistas y moderados creando a una estabilidad en el desarrollo de la educación. Esta norma, contemplaba la ordenación de los establecimientos de enseñanza, el profesorado y la Administración. La *Ley Moyano* se mantuvo durante 113 años, hasta 1970 que fue derogada por la *Ley General de Educación* (Sevilla Merino, 2007).

El régimen franquista, en 1970, aprobó la *Ley General de Educación* y desde entonces España ha continuado con un desarrollo legislativo variado dependiendo de las diferencias morales, lingüísticas y nacionalistas de las fuerzas políticas y, pese que más del 50 % de las leyes orgánicas han sido aprobadas por consenso entre Gobierno y oposición, no ha ocurrido así con las educativas (López Serrano, 2019).

Desde 1980 hasta la actualidad han sido promulgadas un total de ocho leyes educativas en España, cuyo desglose podemos ver en la **Tabla 2**.

Tabla 2.

Legislación del sistema educativo en España desde 1980 hasta la actualidad

Año	Norma
1980	<i>Ley Orgánica por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares (LOECE)</i>
1985	<i>Ley Orgánica reguladora del Derecho a la Educación (LODE)</i>
1990	<i>Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)</i>
1995	<i>Ley Orgánica de Participación, Evaluación y Gobierno de los Centros Docentes (LOPEG)</i>
2002	<i>Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE)</i>
2006	<i>Ley Orgánica de Educación (LOE)</i>
2013	<i>Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)</i>
2020	<i>Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE)</i>

Todas las enseñanzas no universitarias se han regulado por lo dispuesto en las leyes mencionadas, salvo la educación universitaria que se regula por la *Ley Orgánica 4/2007 (LOMLOU)*, que modificó la LOU en el año 2007 para desarrollar el Espacio Europeo de Educación Superior.

Como afirman Amo *et al.* (2014), el modelo de educación superior en España ha sufrido cambios en la planificación de los estudios y la metodología, respondiendo así a la necesidad de adaptación de la Unión Europea.

Capítulo II.

La investigación

1. El concepto de investigación

Borda Pérez (2013) indica que la investigación es una herramienta donde se aplica el método científico para alcanzar resultados que permitan obtener información del contexto que se estudia y así tomar decisiones sobre este. Es decir, la investigación busca resolver cuestiones por medio de decisiones correctas y para ello requiere de un plan estructurado que permita al investigador entender las conclusiones de su estudio.

Cerda Gutiérrez (2021) afirma que la investigación no debe reducirse a un único grupo de técnicas y métodos concretos, sino que debe tener además un componente intelectual que permita realizar el estudio con una vinculación planificada de la pedagogía, la estadística y la recogida de los datos. Según Asensi-Artiga y Parra-Pujante (2002) el contenido aprendido a través de la investigación conforme pasa el tiempo se convierte en conocimiento común para el ser humano lo que le permite adaptar la realidad en la que convive a los descubrimientos previos. Evidentemente hay un continuo entre la actualidad y los procesos futuros, de tal manera que algo que es hallado en la actualidad puede ser confirmado o rechazado con el tiempo.

Russell (1982) hace referencia al hecho de que no existe la perfección en la investigación ya que hay varias limitaciones en la aplicación del método científico dependiendo de cada estudio y por ello es necesaria la existencia de un seguimiento y metodología que permita disminuir los sesgos.

La creatividad del hombre lo acompaña desde su evolución histórica y por ende sus investigaciones. La producción científica obtenida de los resultados de las investigaciones ha permitido mejorar las condiciones de vida de las personas y su adaptación a los diferentes contextos sociales. Las interacciones sociales han hecho posible poder compartir el conocimiento, convirtiéndose en un aspecto esencial que en la actualidad se denomina interdisciplinariedad (Linares Herrera y Nápoles Betancourt, 2013).

2. Investigación sanitaria

Según Relat (2010) y Topaz *et al.* (2021) la investigación sanitaria consiste en el desarrollo del método científico para la obtención de información relevante para contribuir al conocimiento de las ciencias de la salud. La aplicación del método científico, precisa de un procedimiento estricto y los resultados obtenidos deben servir para afirmar o refutar las hipótesis existentes.

La investigación en las ciencias de la salud es necesaria para la sociedad y su protección. Actualmente está compuesta por una agrupación de disciplinas cuyo significado y contenido ha ido evolucionando a lo largo del tiempo atendiendo a los cambios del propio concepto de salud, el constructo social, el avance tecnológico y la educación. La repercusión del descubrimiento de nuevos avances en salud a través de la investigación y la influencia de estos en el bienestar de las personas, que esperan que su aplicación sea rápida y eficaz, ha precisado el establecimiento de unas normas legales y éticas que garanticen los derechos de los individuos que pudieran ser afectados por la investigación (Mora Fernández, 2020).

Fathalla y Fathalla (2008) indican que la investigación sanitaria puede enfocarse en varios campos de acción como los biomédicos, poblacionales y políticas sanitarias. Sin embargo, el foco principal debe centrarse en mejorar las condiciones de salud de la sociedad y por eso requiere del apoyo de todas las disciplinas involucradas en materia sanitaria y análisis tanto cualitativos como cuantitativos. Existe una tendencia en la especialización y subespecialización fruto de los investigadores y la diversidad de las propuestas de estudios.

Desde el punto de vista más práctico, Olmedo *et al.* (2015) explican que investigar en los propios establecimientos sanitarios es una método esencial para la investigación traslacional, que además supone un estándar de calidad. Por esto, el sistema sanitario en su estrategia de gestión debe contemplar la investigación y con ello mejorar los condicionantes de salud de la población (Carrasco Mallén, 2007).

En el caso de España, la investigación del Sistema Nacional de Salud (SNS) va de la mano del Plan Nacional de I+D+i cuya gestión principal se encuadra en el Ministerio de Sanidad y más concretamente el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). El ISCIII que tiene un doble papel: ser financiador de la investigación, a través del Fondo de Investigación Sanitaria, y también ejecutor de investigaciones.

Llegar a la situación de investigación sanitaria actual no ha sido algo rápido, sino que han tenido que ocurrir diversos acontecimientos históricos para que ahora se reconozca la investigación sanitaria como un eje fundamental en el sistema sanitario. Históricamente, podemos decir que el inicio de la investigación sanitaria surge de la mano de Sir William Petty (1623-1687) que, aunque estudió medicina, es conocido por sus escritos sobre economía y estadística pero sobre todo por

su obra «*Essays on Mankind and Political Arithmetic*» con preguntas hasta entonces consideradas «impertinentes» sobre la atención médica (Sarria Santamera, 2013).

En la ciencia enfermera, Florence Nightingale es reconocida como la madre de la enfermería moderna y gracias a sus aportes se establecieron los primeros sistemas de información en salud para el monitoreo y control de las enfermedades, lo que se podría concluir como hito de la investigación en enfermería (Ferrer Valero, 2019).

Capítulo III.

La enfermería española: evolución, enseñanza y actualidad

1. Evolución de la profesión y práctica enfermera en España

1.1. Perfiles profesionales de enfermería antes de la guerra civil española

La investigación histórica sobre la evolución de la enfermería en España ha proporcionado un interesante panorama en las dos últimas décadas desde diferentes perspectivas, métodos de trabajo y enfoques (Domínguez-Alcón, 1986; Monteagudo, 2016).

En el área de la enfermería, la atención histórica se ha enfocado en visibilizar la contribución de las enfermeras visitantes a la salud pública en sus diversas formas (Bernabeu-Mestre y Gascón Pérez, 1999), en el estudio de figuras como los comunicadores médicos (Somavilla y Lucena, 2001) o en el desarrollo de la enfermería como práctica profesional distinta a la médica (Canalejo, 2006). Estudios recientes sobre la historia de la enfermería en el sistema sanitario público español han identificado dos cuestiones principales. Primero, la relevancia de la contribución de las enfermeras visitantes al desarrollo de la salud pública en la España moderna, un proceso que comenzó en la década de 1920 y vio su fin durante la II República Española. En segundo lugar, el freno importante en el proceso de profesionalización que representó el franquismo.

La primera legislación para promover la profesionalización del enfermero en España se aprobó en 1915, cuando el Ministerio de Educación Pública otorgó el título oficial de enfermero (Bernabeu Mestre y Gascón Pérez, 1995). Esta iniciativa dio lugar a la formación de las primeras enfermeras, formadas por la Escuela de la Cruz Roja, la Escuela Nacional de Salud y la Escuela de Cuidado Infantil. Hasta ese momento, la presencia en las instituciones de la enfermera en España se encontraba en una etapa muy temprana, por lo que el campo de la salud pública fue el contexto de la asistencia sanitaria en el que comenzó a forjarse como profesión (Bernabeu-Mestre y Gascón Pérez, 1999).

La nueva profesional de enfermería (denominada visitadora sanitaria o enfermera visitante), fue una pieza esencial en el desarrollo de la política sanitaria. En la II República las nuevas políticas de salud permitieron una mayor participación del Gobierno en las campañas de salud y un cambio hacia un modelo de atención sanitaria que contemplaba la prevención y promoción de la salud, paso esencial para la actualización del sistema (Huertas, 1995).

En 1922 se establece un convenio de colaboración con la Fundación Rockefeller, en los que la misma se comprometió a sufragar los gastos de la creación de una escuela de enfermería y la formación que se impartiría. Entre 1931 y 1934 se acogieron a esta colaboración catorce enfermeras españolas, que estudiaron en Estados Unidos durante aproximadamente dos años (Bernabeu-Mestre y Gascón Pérez, 1999). La actividad se enfocó en estudiar las condiciones sociales y sanitarias de la comunidad, conocer el estado de los hogares y los estilos de vida. Con esta información, intentaron educar al público sobre cómo mejorar su salud y sirvieron como vínculo entre las familias y los centros sanitarios (Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre, 2011).

La formación de enfermeras visitantes españolas dio sus primeros pasos de forma prácticamente simultánea al resto de la enfermería de otros países, especialmente de las enfermeras de salud pública británica, centrados en el arte de «cuidar» (Kelly y Symonds, 2017).

Además de la visitadora sanitaria (enfermera visitante), existía también la figura del Practicante, cuya profesionalización se produjo varias décadas antes. Un *Real Decreto de 16 de noviembre de 1888* aprobó el Reglamento que regula la carrera de estos especialistas, que establece que su labor está destinada a una parte sanitaria más técnica y de auxiliar en procedimientos quirúrgicos (Bernabeu Mestre y Gascón Pérez, 1995). Su proceso educativo dependió de las facultades de medicina, tuvo una duración de dos años y comprendió formación relacionada con la anatomía y fisiología, curas, así como cirugía menor. A diferencia de las enfermeras visitantes, los practicantes tenían funciones enfocadas a los aspectos técnicos y quirúrgicos (Bernabeu-Mestre *et al.*, 2013).

Paralelamente a los practicantes y enfermeras visitantes, existían las Damas Enfermeras Auxiliares Voluntarias de la Cruz Roja Española que tenían como función esencial prestar ayuda sanitaria como auxiliares de Sanidad Militar y no recibían ningún tipo de compensación económica por su trabajo. La Cruz Roja disponía de alrededor de treinta centros de enseñanza para las Damas con un plan formativo propio (Hernández Conesa y Segura López, 2013).

1.2. Perfiles profesionales de enfermería en la guerra civil española, el franquismo y la democracia

Como resultado de la Guerra Civil, se produce un incremento de la demanda de ayuda médica y humanitaria. Así, bajo el nombre de «enfermeras», aparecieron varios cuerpos de mujeres,

destinados a paliar una situación difícil. La mayoría de ellos eran grupos de enfermeras voluntarias (de Falange, Damas de la Cruz Roja, Ayuda Roja Internacional...). Su campo de trabajo varió, desde visitas domiciliarias hasta dar asistencia a militares y el apoyo a personas en situaciones nutricionales desfavorables. Existía una discriminación de género real y esto frenó la profesionalización, aislando al enfermero español de las tendencias internacionales (Bernabeu-Mestre *et al.*, 2013; Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre, 2011).

Con la llegada del franquismo, la situación sociosanitaria y la brecha creciente entre hombres y mujeres, fue el entorno ideal en el que se materializaron las teorías defendidas por los practicantes. Las enfermeras perdieron sus nombres y se vieron obligadas a adoptar un nuevo término, Ayudante Técnico Sanitario (ATS), que no coincidía con su historial ni con su función. En el primer encuentro de enfermeras, celebrado en 1959, tras la fusión de nombres, declararon que se le realizó una solicitud al Ministerio de Educación Nacional para que continuase el término de enfermera para denominar a la profesión y no el de ATS que no se conocía ni nacional ni internacionalmente. (Galiana-Sánchez *et al.*, 2008).

En esta nueva titulación, se hizo hincapié en lo que afirmaban los practicantes: su carácter auxiliar, su naturaleza técnica y la diferenciación del contenido y organización de las enseñanzas por género. Esto se manifestó en diseños de planes de estudio que incluyeron contenido diferenciado como educación en el hogar para mujeres con título de ATS y contenido de autopsia médico legal para hombres. Asimismo, el estudio de ATS para las mujeres era obligatorio en régimen de internado, sin embargo, optativo en el caso de los hombres (Montesinos, 2004).

En 1977, y tras el triunfo de la democracia y un largo proceso de reclamaciones, las enfermeras lograron obtener una formación universitaria. Los estudios de ATS desaparecieron como tal y comenzó a gestarse una titulación universitaria: Diplomatura en Enfermería. Recientemente, como resultado de la última reforma universitaria, el título se convirtió en Grado en Enfermería y se brindó acceso a másteres y doctorados oficiales (Maciá Soler y Zabalegui Yárnoz, 2011).

2. Cronología académica de la titulación de Enfermera en España

La *Ley de Educación Pública* o *Ley Moyano de 9 de septiembre de 1857* se basó en la *Ley Fundamental de 17 de julio de 1857* y regulaba las profesiones médicas que existían en España hasta ese momento. En 1861 se publicó el Reglamento de Formación de Practicantes y Matronas, que sustituía al del Cirujano Asociado y Barbero Sangrante (Amezcu Martínez, 1997). Años más tarde, en 1888, se aprobó un nuevo reglamento para el estudio de la carrera de médico y matrona (García y García, 1988), fundándose en 1896, por el Dr. Federico Rubio y Gali, la primera escuela de enfermería en España (Álvarez, 2009).

A pesar de esta evolución, el inicio de la enfermera española no se estableció como tal de manera oficial hasta el 1915, cuando se crea el título de Enfermera siendo solicitado por la Congregación de las Siervas de María (Gómez Cantarino *et al.*, 2018). Cinco años después, en 1920, Cruz Roja Española crea su primera escuela de enfermería en Madrid y Barcelona (Siles, 1999).

En 1924 se inauguró en Madrid el Colegio de Matronas Santa Cristina (Arribas *et al.*, 2015), el mismo año que se creó la Escuela Nacional de Salud con la función de instruir a los médicos, formando un equipo de enfermeras y capacitando al personal de apoyo (Mariño-Gutierrez *et al.*, 2015). Entre 1929 y 1930 se establece una escuela de enfermería en la Casa de la Salud de Valdecilla (Santander) y otra en la Quinta de Salud la Alianza (Barcelona) (Siles, 2016).

La *Orden Ministerial del 16 de mayo de 1932* creó el título de Enfermera Psiquiátrica y Visitador de Salud Mental, que ha jugado un papel significativo en la trayectoria histórica de la atención en salud mental (Galiana-Sánchez y Bernabeu-Mestre, 2011).

La guerra civil española (1936-1939) suspendió la educación en las facultades de medicina. El conflicto dividió al país en dos campos con gran demanda de profesionales de la salud. En el lado nacional, las monjas y los voluntarios eran responsables de proporcionar enfermeras, y en el lado republicano, fundamentalmente los voluntarios. En ambos frentes, las mujeres realizaron cursos intensivos de conocimientos mínimos sobre el cuidado de enfermos (Martínez Cuervo y García Hernández, 2013).

En 1953, los profesionales que ejercían tareas de enfermería se agruparon bajo un nuevo nombre: Ayudante Técnico Sanitario (ATS). Cuatro años después, un *Real Decreto de 18 de enero de 1957* (BOE, 12/02/57) regulaba la especialidad de atención obstétrica (matrona) y fisioterapia para el ATS. Durante el período de 1961 a 1964, surgieron las especialidades en radiología y electrología, podología, atención pediátrica y puericultura (Gómez Cantarino *et al.*, 2018). Las especialidades de neurología y psiquiatría aparecieron en 1970 (aunque desde 1932 existía la enfermera psiquiátrica, pero no era una especialidad en sí), y las de análisis clínicos, urología y nefrología entre 1971 y 1975 (Martínez Zapata, 2013).

En 1977 se produce la primera promoción de diplomados en Enfermería (titulación universitaria de primer ciclo con tres cursos de duración) y desaparición del título de ATS. Es igualmente importante señalar que en 1980 se desintegran la fisioterapia y la podología dentro de las competencias de la enfermería en España y pasan a convertirse en estudios independientes (Arribas *et al.*, 2015).

Otro avance muy importante para el desarrollo de la enfermería fue la potenciación de la especialización una vez consolidada la diplomatura universitaria, que se produjo en 1987 cuando se aprobó el *Real Decreto 992/1987, de 3 de julio*, que regulaba el procedimiento para la obtención del título de enfermera especialista (Dos Santos *et al.*, 2014).

El Espacio Europeo de Educación Superior dio un impulso decisivo con la adopción de la *Declaración de Bolonia el 19 de junio de 1999*, y la creación de los títulos de Grado Universitario y la supresión de diplomaturas y licenciaturas. Surge así el Grado en Enfermería (de cuatro cursos de duración). La implantación de dichos estudios no fue inmediata, sino que se fraguó durante varios años, siendo la primera promoción en acceder a los estudios la de 2009 (Del Gallego y Hernández, 2013).

En 2005, el *Real Decreto 450/2005, de 22 de abril*, promueve una nueva regulación de especialidades. Además, ratificó la vía de acceso a través del examen anual, que de aprobarse permite una formación sanitaria especializada de enfermería (de dos años de duración) como Enfermera Interna Residente (EIR) (S. Gómez *et al.*, 2015). Todos estos cambios legislativos se recogen en la siguiente **Tabla 3**.

Tabla 3.
Bibliografía legislativa de la enseñanza de Enfermería en España

Normativa	Contenido
<i>Ley de Instrucción Pública, de 9 de septiembre de 1857</i>	Establecimiento del título oficial de Practicante
<i>Real Decreto, de 16 de noviembre de 1888</i>	Regulación del ejercicio de practicantes y matronas
<i>Instrucción General de Sanidad Pública, de enero de 1904</i>	Legitimación del ejercicio profesional limitando la práctica a personal titulado
<i>Ley de Sanidad Pública, de 10 de agosto de 1904</i>	Acceso de la mujer al título de practicante
<i>Orden Ministerial, de 21 de mayo de 1941</i>	Establecimiento de la duración de dos años del título de Enfermera cuya realización será en las Facultades de Medicina u otros centros reconocidos
<i>Ley de Bases de Sanidad Nacional, de 26 de noviembre de 1944</i>	Creación de Colegios Oficiales y Consejo General
<i>Orden Ministerial, de 26 de noviembre de 1945</i>	Aparición de los estatutos de los Colegios Oficiales
<i>Real Decreto, de 4 de diciembre de 1953</i>	Unificación de los estudios de enfermera, practicante y matrona en el de ATS
<i>Orden Ministerial, de 4 de julio de 1955</i>	Disposición de la normativa para ingreso y funcionamiento de las escuelas de ATS
<i>Decreto, de 26 de julio de 1956</i>	Reconocimiento del contenido y valor del título de ATS
<i>Ley General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa 14/1970, de 4 de agosto de 1970</i>	Transformación de los estudios de ATS en formación profesional de 2º grado o integración en la Universidad como escuelas de enfermería
<i>Real Decreto 2128/1977, de 23 de julio de 1977</i>	Transformación de las escuelas de ATS en Escuelas Universitarias de Enfermería
<i>Orden Ministerial, de 15 de julio de 1980</i>	Regulación de la convalidación del título de ATS al de diplomatura en Enfermería
<i>Real Decreto 992/1987, de 3 de julio de 1987</i>	Creación del título de Enfermero Especialista
<i>Real Decreto 450/2005, de 22 de abril de 2005</i>	Creación de nuevas especialidades de enfermería y supresión de las previas

Nota: Adaptada de Estrada-Masllorens *et al.* (2016) y Montesinos (2004)

3. Docencia en enfermería: metodología y nuevas tecnologías

Los métodos de enseñanza en la enfermería, pese a haber evolucionado junto con la época y el avance de los estudios, continúan cerca de la pedagogía tradicional. En esta tendencia, las actividades docentes se centran en la presentación de contenidos teóricos por parte del docente que monitorea, asesora, enseña y corrige el problema. Existe un predominio de la presentación oral (tipo magistral), siguiendo una secuencia determinada previamente en la guía docente, que intenta asegurar la preservación de contenidos que, en determinadas ocasiones, puede que no se relacionen con el día a día de la profesión, y más aún con las realidades sociales de la misma (Pereira, 2003). El resultado de este método es la dificultad del alumno para poner en práctica la teoría, así como un aprendizaje limitado, ya que gran parte del contenido teórico almacenado por la memoria puede olvidarse fácilmente.

Los estudios de enfermería contemplan la realización de prácticas clínicas en el ámbito asistencial y ello involucra a una figura que juega un papel importante en la formación de los estudiantes: un tutor de prácticas clínicas (generalmente ocupado por una enfermera del ámbito asistencial donde se desarrolla la práctica clínica). El tutor de prácticas clínicas es un eje fundamental en la formación, pues debe contar con la preparación suficiente para resolver cuestiones, técnicas, teóricas y de orientación (Solano Ruiz y Siles González, 2013).

Otra figura, la de mentor, ha viajado a través de la historia desde la antigüedad, como por ejemplo los «mentores espirituales» que aparecen en la Biblia (González Sánchez *et al.*, 2016). En la mitología griega, el término mentor se denomina «mentor sabio y responsable» (Pérez Rioja, 1984). Además, la historia mira a los mentores que marcaron hitos en este trabajo, como en el caso de Aristóteles y Sócrates, entre otros (Novikov, 1981). El concepto de mentorización ha evolucionado creando diferentes modelos como el Humboldt (cuyo objetivo es la formación científica), el modelo napoleónico (cuyo propósito se centró en la formación profesional) y el modelo anglosajón (centrado en el desarrollo humano) (Cabezas Poblet, 2008).

El concepto de mentor, requiere de una contextualización acorde a las condiciones actuales, donde se le puede considerar como un educador profesional, abierto y experimentado para el aprendizaje continuo, es decir, un especialista que brinda asistencia científica y metodológica para orientar a los estudiantes en la correcta elección de métodos, técnicas y herramientas necesarias (González, 2014).

Desde el siglo XV se han producido importantes cambios en el mundo «occidental», y la sanidad no ha sido una excepción, lo que ha motivado la necesidad de desarrollar el conocimiento científico y facilitar su transferencia con fines educativos a través de la docencia (Sigerist, 1974).

Es importante destacar la contribución de la inglesa Florence Nightingale, la primera persona en hacer de la enfermería su profesión. Además, se le atribuye el primer programa de formación en enfermería, cuando en el siglo XIX, inició estas prácticas en el Hospital de *St. Thomas*. Aunque no existían planes de estudio, la formación en enfermería se basaba en la transferencia de conocimientos mediante observación y práctica (Dodgson, 2004; Velázquez Aznar y Dandicourt Thomas, 2010).

El avance social y tecnológico de las diferentes ciencias y el desarrollo de la investigación requiere que las universidades y sus procesos educativos se comprometan a avanzar conjuntamente. En el campo de la enfermería, es necesario que el profesorado sea conocedor de las mejoras, actualice su contenido y no solo se centre en la parte técnica, sino también en el ámbito de las habilidades docentes, investigadoras y gestoras, contribuyendo así a la continuidad de la profesión. Surge así un pilar fundamental: la enfermera con habilidades y competencias docentes (González Sánchez *et al.*, 2016).

Emmel y Krul (2017) defienden que actualmente es necesario dejar a un lado la concepción tradicional simple de docente transmisor de ideas en formato magistral y dar paso a las nuevas metodologías docentes modernas. Este cambio de paradigma educativo propicia el surgimiento de un profesional crítico, reflexivo, capaz de proponer cambios y soluciones a los problemas que surgen en su práctica profesional. Sin embargo, esto solo es posible si los docentes cambian su visión, pasando a un sistema en el que el alumno, y no el docente, es el actor principal, lo que efectivamente desarrollará el espíritu crítico (Da Silva *et al.*, 2009).

Tras lo anterior, podemos dar por hecho que es más óptimo cuando los estudiantes participan activamente en él y que las tareas mecánicas deben ser reemplazadas en el aula por tareas que requieran que los estudiantes realicen operaciones mentales (Silva y Moarais, 2002).

Para implementar este nuevo enfoque de enseñanza, las enfermeras con actividad docente deben estar familiarizadas con los métodos y técnicas de enseñanza y aprendizaje para que puedan utilizarlos adecuadamente en cada situación y definir así una metodología didáctica.

Una metodología didáctica se define como un procedimiento de enseñanza. El método es la forma de alcanzar el objetivo y la técnica es el desarrollo, es decir, cómo se hace. Para seleccionar una metodología deben tenerse en cuenta las condiciones y circunstancias del alumno, docente y entorno (Rangel, 2014). Las metodologías pueden presentarse en tres modalidades: métodos de enseñanza individualizados, métodos socializados y métodos socialmente individualizados.

Además, otra forma básica de enseñar es la demostración de contenido por parte del docente, es decir, el método de enseñanza explicativa en diálogo tradicional (Silva Paim *et al.*, 2015).

Atendiendo al estudio de Silva Paim *et al.* (2015) el método de enseñanza individualizado se basa en objetivos de aprendizaje específicos que el profesor establece para los estudiantes basándose en la autonomía. Por otro lado, el método socializado se centra en el trabajo en grupo, la integración con las redes sociales, y tiene como objetivo desarrollar la capacidad de interacción interpersonal para que los estudiantes aprendan a expresar y defender sus ideas. Los ejemplos de educación socializada incluyen estudios de casos, grupos de discusión, seminarios y conferencias. También, el método de enseñanza socialmente individualizado es una interacción entre profesores y estudiantes destinada a desarrollar nuevos conocimientos y habilidades pensando en ellos.

El método de enseñanza explicativa tradicional destaca en la educación en la enfermería moderna donde el énfasis está en la transferencia de conocimientos. En esta tendencia, las actividades docentes se centran en la presentación de contenidos por parte del docente, el cual es considerado como la máxima autoridad, la única persona responsable y el motor del proceso educativo. Predomina la presentación oral siguiendo una secuencia establecida previamente (Pereira, 2003).

Una metodología que contrasta con la anterior es la basada en el intercambio de ideas y experiencias entre alumno y docente. Comienza con una observación, la expresión de la opinión y la decisión de puntos clave. Para cada punto clave deben buscarse fundamentos teóricos con el apoyo del docente que finalmente, se deberán relacionar con la realidad y aplicarse. Con esta metodología el docente pasa de ser un simple transmisor a un intermediario (Schaurich *et al.*, 2007).

La «modalidad individualizada» constituye un método de enseñanza que permite independizarse del alumno en relación al profesor, y tiene dos funciones principales: la primera es consolidar conocimientos combinando las explicaciones del profesor con ejercicios; y la segunda es la búsqueda de soluciones a problemas con la ayuda de cuestiones que los estudiantes puedan contestar de forma independiente (Rangel, 2014).

Otra metodología, la de estudio de casos, es una excelente manera de brindar una perspectiva global a la docencia. Aunque el docente está más familiarizado con el material del caso que los estudiantes, su conocimiento no se considera definitivo, ya que los participantes aportan nuevas perspectivas sobre los temas tratados (Graham, 2010).

Otra forma de docencia es el seminario, ampliamente utilizado en la enseñanza de la enfermería. Scarpato y Carlini (2004) concluyen que este es un método construido en torno a la enseñanza centrada en subgrupos y la discusión integral de los resultados, bajo la supervisión de un docente.

El uso de recursos tecnológicos en el aula es ahora un valioso aliado en la enseñanza y el aprendizaje, pero no solo los habituales, sino también los más novedosos como la simulación clínica con equipos digitales simulados e incluso con actores y figurantes en el campo del «juego de rol».

La línea cronológica del uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en docencia en enfermería podemos iniciarla en la década de los 2000 con una trayectoria en la cual el avance cronológico ha supuesto también el avance de las tecnologías y por consiguiente el fomento del uso en áreas docentes, centrándose durante la primera década en el desarrollo de los equipos técnicos y en la segunda en el auge de la simulación clínica.

Los profesores de la Escuela de Enfermería de la Universidad de St. Louis, en el 2000, realizaron un curso multimedia para alumnos de postgrado. En esta actividad, era posible la adquisición de las presentaciones proyectadas e incluso la grabación de las sesiones lo que hacía suponer, un fomento del uso de nuevas tecnologías en la docencia en ciencias de la salud, el apoyo del aprendizaje de los estudiantes y la aceptación de los mismos (Mills, 2000). En los sucesivos años se fueron realizando diferentes estudios relacionados con el uso de nuevas tecnologías, un ejemplo de ellos es el de Attack y Rankin (2002) donde describen las experiencias de enfermeras que realizaron un curso web.

Buckey en 2003, describe la transición de un curso de alimentación que se imparte de forma tradicional durante tres semestres a un curso mixto con clases en línea y luego a un curso completamente en línea.

Durante el 2004, el desarrollo de las redes interactivas supuso la realización por Wilkinson *et al.* (2004) de una evaluación de cuatro módulos (dermatología, diabetes, tutoría y prescripción) diseñados para enfermeras con la finalidad de averiguar las percepciones de los estudiantes antes y después de la finalización usando como instrumento cuestionarios y entrevistas grupales.

En el segundo lustro de los 2000 se marcan diferentes estudios como el de Sit *et al.* (2005), con 198 estudiantes, de un curso de introducción a la enfermería en Hong Kong. El estudio utilizó el entorno de aprendizaje WebCT (Web Course Tools o Herramientas para Cursos Web). Al medir la efectividad del aprendizaje en línea, se utilizó un cuestionario como herramienta. Otro estudio interesante es el de Glasgow y Cornelius (2005) sobre el desarrollo de un programa académico de enfermería para permitir a los estudiantes obtener un acceso efectivo a las habilidades de información y utilizarlas en su práctica de enfermería. Este artículo muestra cómo las nuevas tecnologías pueden lograr este objetivo y analiza cómo la integración de tecnologías móviles y en línea puede mejorar el aprendizaje clínico.

También, Jang *et al.* (2006) exploran un programa de aprendizaje combinado que intercala el aprendizaje presencial y el aprendizaje electrónico con 56 estudiantes de enfermería de una universidad coreana que participaron durante cuatro semanas. En el mismo año, Chow y Sit (2006)

buscaron describir las experiencias de 64 enfermeras y evaluar su satisfacción con un curso de dos semanas, realizando una encuesta sobre las impresiones de los alumnos sobre el aprendizaje en línea.

Teeley (2007) describe cómo un curso basado en la web puede plantear los nuevos retos con los que se encuentra la educación universitaria en enfermería: gran cantidad de estudiantes, estudiantes con habilidades académicas ya adquiridas y cortos períodos de tiempo para dominar la materia. Otro estudio australiano examinó cómo los estudiantes de enfermería perciben el entorno de aprendizaje de Internet, sus habilidades informáticas básicas, el uso de la tecnología y el impacto de todo esto en su satisfacción (Weeks, 2007).

Edwards *et al.* (2008) muestran el desarrollo de una herramienta web, creada en 2006, para su uso en las escuelas de medicina para instruir a los estudiantes en el cuidado de los ancianos. El sistema le permite personalizarlo para usarlo como un curso autónomo e independiente o como un conjunto de módulos listos para integrarse en asignaturas individuales de cualquier plan de estudios. Cada vez más, se centra la idea de que el aprendizaje a través de Internet brinda oportunidades educativas para estudiantes independientes y autónomos, por lo que Horiuchi *et al.* (2009) realizan un trabajo que persiguió un doble objetivo: evaluar los resultados de aprendizaje basado en la web frente al aprendizaje tradicional presencial, y explorar métodos para aprovechar al máximo el aprendizaje basado en la web para la educación continua en enfermería. Para ello, se realizó un ensayo controlado aleatorizado con 101 enfermeras, de las cuales 93 fueron asignadas al azar, 45 para aprendizaje en línea y 48 para un grupo presencial. De ellas, 37 (82,2 %) completaron su educación en línea y 33 (68,8 %) completaron su plan de estudios tradicional en el aula.

Una parte significativa de los estudios analizados muestran que los entornos de aprendizaje en línea se han utilizado con éxito en diversas áreas de la enfermería: psicomotricidad, inyección intramuscular, úlceras por humedad y presión y cuidado de ancianos. El *e-learning* ofrece una mayor flexibilidad en el proceso de aprendizaje porque permite a los estudiantes aprender en el momento y lugar que prefieren y promueve el aprendizaje autónomo al adquirir un mayor nivel de responsabilidad sobre su propio aprendizaje (Aleman y de Gea, 2010).

Cabe destacar, que pese a que la presencialidad en los estudios de enfermería es requerida en la mayoría de los países, durante la pandemia COVID-19 en los años 2020 y 2021, hubo un cambio sin precedentes en la contemplación de la educación virtual en la historia, teniendo en cuenta que se usó prácticamente como único modelo docente obteniéndose resultados satisfactorios como, por ejemplo, demuestra el estudio de Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020).

El uso de la simulación en la educación de enfermería se ha implementado durante los últimos 50 años, aunque ha sido en la segunda década de los 2000 cuando ha crecido exponencialmente.

La tecnología de realidad aumentada y la tecnología de simulación virtual son ejemplos de tecnologías que están floreciendo en la educación de enfermería (Foronda et al., 2017). El empleo de mundos virtuales se está volviendo cada vez más popular como herramienta de educación en enfermería, ya que la generación actual de estudiantes nacidos y criados en el ámbito digital son más conocedores de la tecnología y es más probable que se sientan cómodos aprendiendo en simulación virtual (Palfrey y Gasser, 2011).

El mundo virtual es un entorno informático tridimensional que proporciona a los usuarios una experiencia interactiva de una realidad alternativa en la que son avatares que pueden moverse, sentir, tocar y actuar sobre objetos simulados que parecen reales (Ghanbarzadeh *et al.*, 2014). Hay dos opciones para los mundos virtuales: simulaciones RV Desktop (Realidad Virtual por Ordenador) y RVI (Realidad Virtual Inmersiva) (Rose y Strangman, 2007). RV Desktop es cuando los usuarios interactúan con el entorno que se muestra en el monitor del ordenador usando un ratón, teclado, pantalla táctil o joystick (Torres *et al.*, 2017). Por el contrario, RVI proporciona un entorno completamente simulado en el que el usuario está equipado con varios dispositivos de salida sensorial, como un dispositivo montado en la cabeza, un dispositivo estereoscópico, un dispositivo de audio o un dispositivo táctil. Ofrece un mayor grado de interactividad al bloquear muchos elementos visuales del entorno del mundo real e inducir estímulos sensoriales correspondientes al entorno virtual, permite al usuario sumergirse en el entorno virtual (Kilmon et al., 2010). Las habilidades de tareas clínicas que se pueden aprender en entorno simulado son habilidades avanzadas de exploración (Bryant *et al.*, 2015), medicación y técnicas asépticas, inserción de sonda Foley, habilidades de descontaminación (Smith *et al.*, 2016) y transfusión de hemoderivados (Tan *et al.*, 2017).

La globalización de los últimos años ha producido diversos cambios, teniendo la educación que adaptarse con la introducción de nuevos modelos educativos acordes a la realidad actual del siglo XXI. Al hablar de dichos cambios adaptados al mundo moderno, se ha contemplado al alumno de ciencias de la salud en su futuro laboral más próximo y su inclusión en un sistema sanitario que ha cambiado en la práctica profesional, cada vez más especializada y exigente, con elevada presión asistencial, con una remuneración no elevada que ocasiones no satisface todas las necesidades del profesional, con una alta exigencia por parte del paciente y con una continua evaluación así como la judicialización de cualquier procedimiento que pudiese incurrir en un error, incluso si no fuera un error pero al paciente se lo pareciese (Amaya, 2010).

La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura) estableció las competencias educativas definiéndolas como un conjunto de comportamientos socialmente afectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten el desempeño de un trabajo, función, actividad o tarea adecuada. En la educación superior, dichas competencias deben conseguirse en las aulas convirtiendo el aprendizaje en una experiencia práctica relacionada con el conocimiento necesario para lograr un objetivo. La teoría y la experiencia práctica

se combinan con habilidades y valores, utilizando la teoría para aplicar el conocimiento para crear o hacer algo (Arias Gómez *et al.*, 2018; UNESCO, 2019).

En el ámbito de la salud el término competencia clínica debe ser visto como las cualidades necesarias (teóricas, clínicas, técnicas, de relación, de resolución y de juicio) que necesita un profesional para el desempeño de su actividad. Por tanto, es necesario contar con metodologías que aseguren una formación eficaz, así como sistemas de evaluación adecuados para este enfoque. Estas metodologías incluyen, por ejemplo, el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), la Instrucción Asistida por Computadora (CAI) o el Aprendizaje Asistido por Computadora (CAL), programas de capacitación basados en la web, programas de computadora multimedia y simulaciones de realidad virtual (Burgos, 2020; Toledo García *et al.*, 2002)

4. Investigación en enfermería

Explica Aguilar González (2017) que la enfermería es una disciplina de gran antigüedad y que los diversos procesos empleados por Florence Nightingale en sus inicios demostraban la necesidad de emplear el método científico y la investigación para lograr el éxito en las diversas intervenciones. Por esta razón, la *American Nurses Association* (ANA), fundada en 1896, fomentó el progreso de los profesionales de enfermería mediante el impulso de la investigación. Con el paso del tiempo, la enfermería rotó de la visión técnica dependiente a una disciplina independiente donde se comenzó a investigar sobre la propia ciencia enfermera: funciones, finalidad de la profesión, motivación para estudiarla, percepción de otros profesionales, cuidados... y todo esto logró generar una necesidad social y un reconocimiento científico.

Como comenta Vélez (2009), la investigación ha proporcionado las bases para autentificar la enfermería como ciencia y profesión, y esto ha sido posible gracias al esfuerzo de sus profesionales, que han sabido actualizarse y establecer los contenidos necesarios para prestar su servicio a la sociedad. La educación también ha contribuido a esto, construyendo estudios conducentes a la obtención del título de enfermera con unos planes de estudio de fundamento científico, evidentemente de la mano de la investigación.

Para un correcto aprendizaje de la investigación, es necesaria una correcta enseñanza y para ello es preciso incidir en la transmisión del conocimiento donde se han detectado ciertas dificultades tales como la falta de formación en metodología científica, deficiencia en el conocimiento de idiomas (como el inglés), dificultad de acceso a publicaciones relevantes, escaso nivel de financiación, falta de colaboración entre diferentes disciplinas y poco desarrollo de programas de postgrado

Ante la necesidad de respuestas a los cuidados de enfermería, surge la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), que según Rodríguez Campo y Paravic Klijn (2020), se define como el proceso

en el que problemas reales o potenciales de salud se presentan como preguntas cuya solución se busca a través de los resultados de investigación más recientes. De esta manera, separar la investigación de la práctica clínica puede dar lugar a un riesgo de atención inadecuada.

Aunque gran parte de los profesionales de enfermería aceptan la fundamentación científica y la evidencia como fuente para la toma de decisiones clínicas, hay variabilidad en la prestación de cuidados de enfermería que no están estandarizados, es decir, que dependiendo del ejecutor del proceso o cuidado necesario para un mismo fin puede realizarse de forma diferente. Suele ser relativamente frecuente que los profesionales cambien su práctica habitual por otra de escasa evidencia o evidencia no conocida y esto hace necesario la implantación de Guías de Práctica Clínica (GPC), compuestas por directrices específicas para la toma de decisiones en diferentes cuidados de salud (Espinosa Peña, 2018).

La falta de investigación enfermera, ha dado lugar a la intervención de los órganos colegiados de la profesión, quienes, a través del Consejo General de Enfermería, en el segundo semestre de 2022 han fomentado la investigación y doctorado mediante ayudas a doctorandos, evidencia de la necesidad de ayuda institucional para el avance e implicación de la investigación en enfermería.

Bloque 2. Marco empírico

Capítulo IV.

Análisis cuantitativo de la producción científica sobre investigación en enfermería en *The Web of Science*^{*}

1. Introducción y justificación

La *bibliografía estadística*, fue descrita por primera vez por Hulme (1992) que la consideraba como un recuento de documentos que contribuían al bien científico. Este concepto fue apartado hasta que Gosnell (1943) lo usó en su tesis y posteriormente, Raisig (1962). El término *bibliografía estadística* no era considerado del todo satisfactorio, pues solo disponía de cuatro citas, hasta que se da a conocer el término *bibliometría* que respondía a la aplicación matemática y estadística hacia la literatura y comunicación (Pritchard, 1969).

Velázquez López *et al.* (2013) afirman que la bibliometría busca estudiar la variabilidad estadística a lo largo del tiempo mediante el análisis de la actividad científica desde varias perspectivas. Los estudios bibliométricos han servido para organizar y estandarizar los procesos bibliográficos, así como conocer informaciones varias sobre los procesos editoriales favoreciendo el análisis de datos.

Desde la aceptación y consolidación del concepto, su uso ha sido aceptado e integrado en los procesos científicos dando lugar a publicaciones de gran impacto y contribución científica. En lo relativo a la enfermería, podemos encontrar artículos tales como el de Železnik *et al.* (2017), sobre publicaciones desde 1976 a 2015 en el *Journal of Advanced Nursing*; y el de Winters *et al.* (2018) que trata sobre la capacitación reglada superior en enfermería en MERCOSUR.

Si bien es cierto que la enfermería como ciencia en España, ha seguido ascendiendo en cuanto a competencias, reconocimiento y estudios reglados, en los últimos años se ha producido un descenso considerable en la lectura de tesis doctorales (Ministerio de Ciencia, 2018), de tal manera que durante el curso 2018-2019 sólo 39 tesis de las 1614 totales pertenecían a la rama de la enfermería y atención a enfermos (Ministerio de Universidades, 2021).

^{*} Publicación relacionada en el marco de la presente tesis:

Alcalá-Albert, G. J., & Parra-González, M. E. (2021). Bibliometric analysis of scientific production on nursing research in the web of science. *Education Sciences*, 11(9), 455.

La creencia española de que los «enfermeros son ayudantes de los médicos» es uno de los motivos que ha podido crear un obstáculo para la evolución investigadora de la profesión enfermera, ya que mayoritariamente la investigación se le ha atribuido normalmente a personal médico. Son los propios enfermeros los que concluyen que todavía es necesaria una infraestructura que potencie la investigación y además el reconocimiento a la enfermería por parte de las Instituciones (Santana Padilla *et al.*, 2018).

La evolución española de la investigación enfermera, contrarresta con la que se ha llevado a cabo en otros países donde los estudios han sido abarcados de una forma diferente, como es el caso de Estados Unidos. En este país, los másteres propios de enfermería surgen en 1929 evolucionando rápidamente hasta la inclusión de metodología investigadora en 1960 (Solís Muñoz, 2015).

No es hasta la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) cuando el sistema universitario español se involucra en el fomento de la investigación plenamente, incluyendo como obligatorio la realización de un Trabajo de Fin de Grado de carácter investigador en todas las titulaciones. No obstante, se sigue un abordaje tradicionalista con una participación pasiva del profesorado que requiere el análisis e incorporación de nuevas metodologías docentes (Santelices *et al.*, 2014).

La enfermería moderna se basa en cuatro pilares fundamentales de la disciplina: gestión, asistencia, docencia e investigación, siendo estas dos últimas de estrecha relación. Además, el eminente sentido asistencial de la enfermería apoya la necesidad de la investigación enfermera como algo implícito dentro de la propia disciplina (Santana Padilla *et al.*, 2018).

Es por lo anterior, que existe la necesidad de cuantificar y comparar la producción científica disponible sobre investigación en enfermería desde un punto de vista global que nos permita conocer la posición de la enfermería española. Esto permitirá realizar un abordaje que proporcione una calidad asistencial adecuada, unos estudios de enfermería de calidad y, por ende, el desarrollo de la profesión enfermera orientada a sus cuatro pilares.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

La publicación de resultados y la difusión del conocimiento es una necesidad esencial para la ciencia, de ahí la afirmación de Cáceres Castellanos (2014): «lo que no está publicado no está hecho». Existen diversas formas de medir la contribución científica, entre las que se encuentran los indicadores bibliométricos que aportan información necesaria para comprender el funcionamiento, beneficios, limitaciones y estrategias de impacto en la comunidad (Flores-Fernández y Aguilera-Eguía, 2019).

Con esta investigación, se pretende buscar y analizar los artículos con los términos «enfermería», «enfermera», «ciencias de la salud» e «investigación» dentro de las categorías «enfermería», «educación en disciplinas educativas», «educación e investigación educativa» y «ciencias multidisciplinares» en la base de datos *The Web of Science* (WoS).

Posterior a la búsqueda, se ha realizado un análisis de los resultados obtenidos siguiendo un criterio bibliométrico, proporcionando un sentido exploratorio que permitan ser el inicio de una investigación complementaria.

2.2. Objetivos específicos

- Determinar la evolución científica de «enfermería», «enfermera», «ciencias de la salud» e «investigación» en WoS.
- Especificar los temas más destacados para «enfermería», «enfermera», «ciencias de la salud» e «investigación» en WoS.
- Determinar los autores más productivos e influyentes en cuanto a «enfermería», «enfermera», «ciencias de la salud» e «investigación» en WoS.

3. Material y métodos

En esta investigación se desarrolló un estudio cuantitativo descriptivo retrospectivo, consonante a la metodología propia de los estudios de este tipo, que consiste en revisar, resumir, identificar y sistematizar la información obtenida a través de la lectura de los trabajos (Guerrero, 2019).

Para garantizar la sensibilidad en el proceso de búsqueda y recolección de información se realizó la búsqueda de los siguientes descriptores «enfermería», «enfermera», «ciencias de la salud» e «investigación» en las categorías «enfermería», «educación en disciplinas educativas», «educación e investigación educativa» y «ciencias multidisciplinares». Para lograr mayor especificidad se agregó la combinación de los términos establecidos y el operador booleano «and» acrecentando así el rigor de la búsqueda. Se definió como base de datos y motor de búsqueda: *The Web of Science*, en el ejemplar de documento «Artículo» considerando las búsquedas encontradas a partir de la primera entrada disponible y hasta junio de 2021.

Se desarrolló utilizando los criterios del protocolo de la declaración de matriz PRISMA según lo descrito por el autor Rondon-Jara (2020), que estableció este método para las revisiones científicas, que se encuentra acreditado por la comunidad científica y de conveniente interés (**Figura 1**).

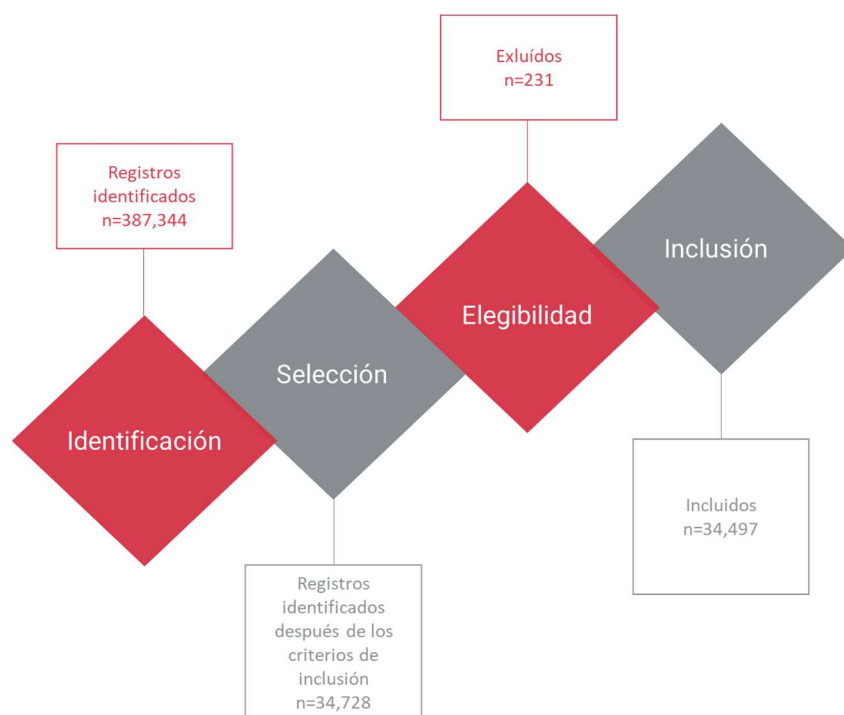


Figura 1. Diagrama PRISMA

El análisis de textos se realizó seguidamente del inicio de la investigación, utilizando técnicas analíticas tales como la cuantificación de indicadores bibliométricos y el mapeo científico, usándose para el análisis de datos el software R-Studio con la extensión Bibliometrix en la versión 4.1.0.

El desarrollo de esta investigación se realizó durante el mes de junio de 2021, se elaboró siguiendo los requerimientos y semejanza de otros estudios de rigor científico (Campos Soto *et al.*, 2020), y se ha verificado el cumplimiento de la *Ley de Price, Lotka y Bradford*, además de otros indicadores de impacto en el área de evolución.

4. Resultados

La búsqueda arrojó un total de 34 497 artículos de los cuales no se descartó ninguno para la inclusión en el estudio, siendo la primera fecha de aparición en 1927 y la más reciente en 2021. Los resultados obtenidos provienen de un total de 881 fuentes diferentes, resultando 14,36 el número promedio de citas por documento.

4.1. Indicadores de producción: diacrónica e individual

En el gráfico representativo del cumplimiento de la *Ley de Price* luego de analizar las referencias indexadas en WoS, en relación con la evolución temporal en la producción, se observa un incremento demostrativo con una tasa de evolución anual del 8,6 % (**Figura 2**) (De Solla Price, 1963).

Se corroboró el acatamiento de la Ley de Lotka (Lotka, 1926) de acuerdo con el rendimiento personal con relación a la periodicidad de la distribución, como está demostrado en la **Figura 2**, en el cual un exclusivo autor ha divulgado 112 artículos, y 51 125 autores han publicado un único artículo. En el análisis de la teoría de dependencia, el coeficiente de correlación de Pearson obtuvo un resultado de $r = -0,225$, es decir, manifiesta una correlación negativa, al aumentar una, disminuye la otra en la misma proporción (inversamente proporcional). El resultado del coeficiente de determinación fue de $R^2 = 0,050$ indicando una correlación débil.

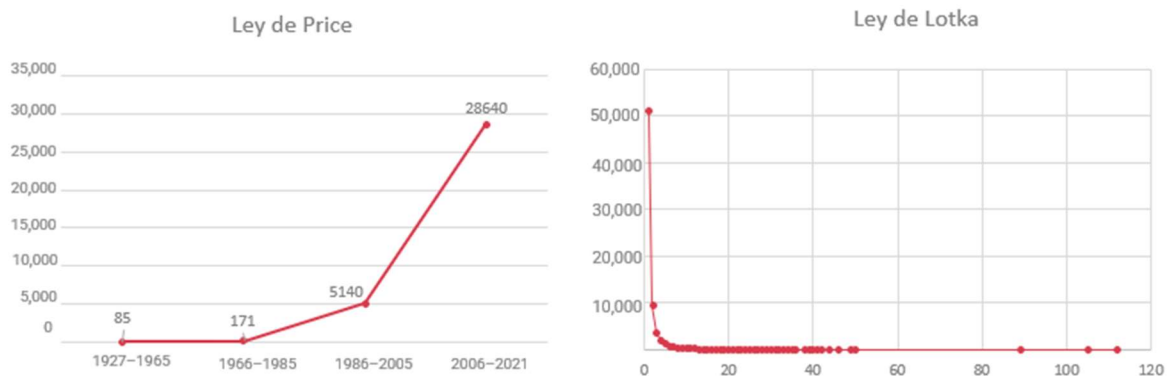


Figura 2. Gráfico representativo del cumplimiento de la *Ley de Price* y la *Ley de Lotka*

Los resultados en tanto a los autores más relevantes quedan reflejados en la **Tabla 4**.

Tabla 4.
Relación de autores más relevantes por número de artículos producidos

Autor	N.º Artículos
Happell, B.	112
Jackson, D.	105
Leino-Kilpi, H.	89
Erdmann, AL.	50
Kim, S.	49
Usher, K.	49
Fitzpatrick, JJ.	46
Johnson, M.	44
Palese, A.	44
Suhonen, R.	44
Astedt-Kurki, P.	42
Van Hecke, A.	41
Cleary, M.	40
McKenna, L.	40

Nota: Extraída de Alcalá-Albert y Parra-González (2021)

4.2. Indicadores de dispersión

Se desarrolló la extensión en la literatura científica según lo establecido en la *Ley de Bradford* (Brookes, 1985), que afirma que la proporción de artículos concentrados en un número limitado de revistas (núcleo) son semejantes al valor de los artículos de una gran cifra de revistas agrupadas por zonas de mayor dispersión (Arguedas, 1990).

El desarrollo de la investigación mostró un valor absoluto de 881 fuentes distribuidas en un núcleo y dos zonas tal y como se justifica en la **Figura 3**.

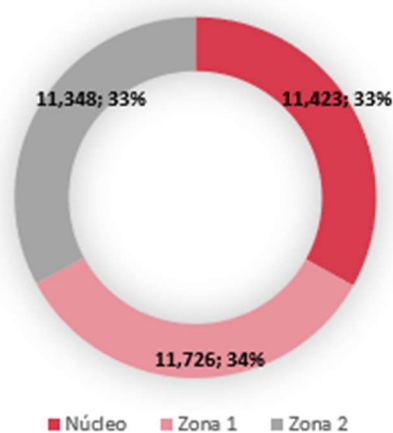


Figura 3. Distribución de la producción y cumplimiento de la *Ley de Bradford*

4.3. Indicadores de impacto: país, idioma y mapa bibliométrico

Al realizar la relación de autores más relevantes por número de artículos producidos encontramos que Estados Unidos fue el país superior en producción científica con 30 773 artículos fruto de los resultados obtenidos, seguido de Australia y Reino Unido tal y como se puede distinguir en la **Tabla 5** en la que se representan los 10 primeros países con más producción científica de la investigación. España, en este tema, ocupa el sitio número ocho, con un total de 2119 artículos.

Tabla 5.
Relación de autores más relevantes por número de artículos producidos

País	N.º Artículos
EE.UU.	30 773
Australia	8495
Reino Unido	7107
Brasil	6119
Canadá	5860
China	3682
Suecia	3011
España	2119
Países Bajos	1645
Turquía	1606

Nota: Extraída de Alcalá-Albert y Parra-González (2021)

Se analiza una frecuencia de colaboraciones mayoritaria (266) entre Australia y el Reino Unido en lo que a las colaboraciones internacionales se refiere. En lo concerniente a las colaboraciones en España, en su mayoría, se realizan con Portugal (21), Chile y Finlandia (19) y los Países Bajos (18).

La creación más significativa respecto al idioma de divulgación de los artículos científicos la encontramos en el idioma inglés (95 %), seguido del portugués (2 %). Mientras que en el idioma español las publicaciones alcanzan un 1 % que corresponde a un hallazgo significativo, al tener en consideración de que tan solo un 2 % corresponde al grupo de otros idiomas en el cual se incluyen siete diferentes (coreano, francés, alemán, turco, polaco, italiano y ruso).

Queda demostrado que el idioma portugués mantiene una importante trascendencia en la producción de artículos científicos relacionados con la enfermería (Álvarez, 2010), ya que Brasil representó el cuarto país con más resultados y presencia de publicaciones en este estudio.

Se demuestran las relaciones existentes entre las palabras clave mediante el mapa bibliométrico de redes, en la **Figura 4** y se observan, en diferentes colores, el conjunto de cuatro descriptores. El tamaño de la fuente de los conceptos es proporcional a la frecuencia de aparición y también, al número de conexiones con otros descriptores (Campos Soto *et al.*, 2020).

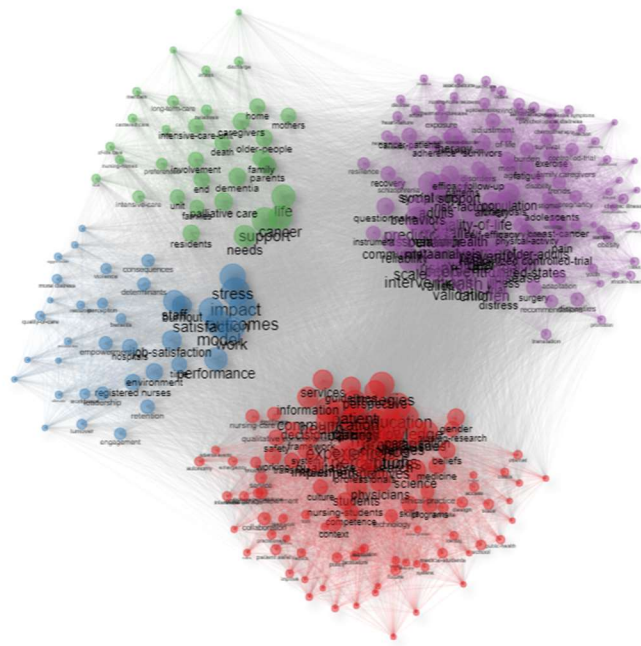


Figura 4. Mapa bibliométrico. Extraído de Alcalá-Albert y Parra-González (2021)

Visualizando el mapa bibliométrico el grupo de dispersión verde representa los estudios de geriatría y necesidades especiales al final de la vida, así como los roles parentales, destacando los conceptos de búsqueda referentes a: «cuidados paliativos» y «personas mayores». Los tópicos del grupo de dispersión azul están relacionados con la psicología y la dimensión social, en donde se destacan los términos «impacto» y «estrés». La categoría roja presenta el grupo de dispersión relacionado al ámbito del cuidado y la educación, destacando los términos «cuidado», «educación» entre otros. En último lugar, la calidad de vida en la que resaltan los temas «riesgo» y «prevalencia» está relacionada a la categoría de dispersión del grupo morado.

El desarrollo de los avances hallados a lo largo de los años en la evolución temática del estudio en base a la producción científica estudiada se centró en tres agrupaciones por año. El primero fue descrito en 1927 coincidiendo con la primera publicación hasta 2010, el segundo de 2011 a 2016 y el tercer conglomerado entre 2017 y 2021.

Las principales fuentes de impacto relacionadas a bases de datos y motor de búsqueda según el H Index, son la *Journal of Advanced Nursing*, la *International Journal of Nursing Studies* y la *Journal of Clinical Nurse* (Tabla 6).

Tabla 6.
Fuentes del estudio y factor de impacto de estas

Fuente	N.º Artículos
<i>Journal of Advanced Nursing</i>	115
<i>International Journal of Nursing Studies</i>	68
<i>Journal of Clinical Nursing</i>	68
<i>Oncology Nursing Forum</i>	58
<i>Nurse Education Today</i>	53
<i>Nursing Research</i>	48
<i>Scandinavian Journal of Caring Sciences</i>	45
<i>Journal of Nursing y Health</i>	44
<i>Research in Nursing y Health</i>	44
<i>Cancer Nursing</i>	42
<i>Academic Medicine</i>	41
<i>Journal of Nursing Administration</i>	41
<i>Plos One</i>	41

Nota: Extraída de Alcalá-Albert y Parra-González (2021)

5. Discusión

En la producción científica mundial, basada en el análisis de datos anteriores se contempla un aumento exponencial de los mismos al pasar los años. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en diferentes estudios que enmarcan América Latina como el estudio de Gregorio-Chaviano *et al.* (2015) y el de Kokol *et al.* (2019) en el que se concluye que existe un crecimiento positivo mucho más amplio en la producción científica destacando que la misma es superior en países con más desarrollo y «ricos» con relación a otros países de recursos más bajos.

Al realizar el análisis de los resultados obtenidos en esta investigación se realizó la **Tabla 7** países con más producción científica del estudio comparados con el Producto Interior Bruto (PIB) per cápita para el año 2020, en la que se muestra la proporción de los países con más producción científica, y la relación con el PIB de cada uno de ellos. En ella predomina la presencia de países con PIB per cápita bajo en puestos de producción científica alta, lo que sugiere que no existe una relación fundamental entre la economía y la producción científica. Se concluye entonces que el avance en las producciones científicas que se mantiene en evolución actual depende de la inversión del capital por parte de los Gobiernos o en el interés de la comunidad científica y no del poder económico del país.

Tabla 7.

Países con más producción científica del estudio comparados con PIB per cápita 2020

País	PIB per cápita € (2020)
EE.UU.	55 806
Australia	46 281
Reino Unido	35 418
Brasil	6013
Canadá	37 919
China	9215
Suecia	45 850
España	23 690
Países Bajos	45 870
Turquía	7520

Nota: Extraída de Diario Expansión (2020)

Zhu *et al.* (2021) declaran dentro una publicación científica que las disciplinas más comunes en el área de investigación enfermera fueron oncología y psiquiatría. Teniendo la producción más significativa de su búsqueda en las fuentes *Journal of Advanced Nursing*, *International Journal of Nursing Studies* y *Nurse Education Today* según los resultados de Giménez-Espert y Prado-Gascó (2019). En base a los dos estudios mencionados se concluye que mantienen concordancia con el desenlace obtenido en el desarrollo de esta investigación, lo que refiere una predisposición en las publicaciones en el área enfermera sobre el tema.

La enfermera es una prestadora de cuidados especiales para la población, tema que ha quedado en mayor evidencia gracias a los datos arrojados en estudios realizados por la pandemia causada por el COVID-19 en la que ha representado una gran cifra de investigaciones científicas, a pesar de los hallazgos obtenidos, se concluye que el número de artículos originales referentes a enfermería relacionados con COVID-19 son escasos según el estudio bibliométrico de Oh y Kim (2020) lo que supone que la novedad del tema no ha generado el suficiente interés en el área de investigación de la enfermería o, podemos resaltar también que las enfermeras han aumentado el enfoque de su participación principal en la parte asistencial y cuidados del paciente.

Gracias a estos resultados novedosos encontramos que la media de la participación enfermera es de 8,8 enfermeras por cada 1000 pacientes (Crespo-Montero, 2020) basados en los países que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), lo cual se traduce en una tasa asistencial elevada que podría restar tiempo de inversión para desarrollo o innovación en la investigación científica de estos profesionales.

El acceso a la información, los criterios de búsqueda, y su correlación con la actividad docente enfermera varía significativamente entre los diferentes países lo que puede traducirse también en

menos tiempo restante para poder invertir únicamente en investigaciones novedosas que puedan traducirse en publicaciones científicas.

Mediante la campaña *Nursing Now* realizada en colaboración con el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) y la Organización Mundial de la Salud (OMA), se daba transparencia a la imagen de enfermera profesional y representó el año 2020 como el «Año Internacional de la Enfermera y la Matrona». En unas declaraciones para la revista *Acta Sanitaria*, Cristina Monforte, presidenta de la Conferencia Nacional de Decanas y Decanos de Enfermería de España, junto con Florentino Pérez, presidente del Consejo General de Enfermería de España, insistían en la desaparición de profesores enfermeros ante las dificultades de estos profesionales para obtener la acreditación por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), así como las bajas retribuciones (*Acta Sanitaria*, 2020).

Las enfermeras habitualmente se sitúan en el eje central de los equipos sanitarios, pues desempeñan un papel fundamental en la promoción de la salud y la prevención y tratamiento de patologías. Desafortunadamente en la actualidad esta evolución de la enfermería se encuentra en un punto de inflexión que podría generar un complejo futuro docente de la profesión, ya que cada vez se observa menor interés en la participación como profesores generadas al no tener suficientes retribuciones, lo que pasaría por la incapacidad de reposición a corto plazo de las jubilaciones de las plantillas docentes de enfermería actuales, e inclusive, la dificultad de contratación para la cobertura de incidencias.

Es indispensable disponer del título oficial de Doctor para obtener la acreditación para ser profesor universitario en su situación más básica, además de un baremo de méritos que pasan por práctica investigadora, experiencia docente, formación académica y otros méritos. Se necesitan al menos cinco divulgaciones de impacto severa para la acreditación, que deben estar situadas en los dos primeros tercios de su especialidad dentro *del Science Citation Index* no pudiéndose contar aquellas que versen sobre revisiones o descripciones de un caso clínico (*Aneca*, 2020).

En algunos países para ocupar puestos de profesor enfermero, predomina la habilidad docente y no tanto la habilidad investigadora o cantidad de publicaciones científicas en el área.

Sería esencial conocer el orden de interés que se mantiene en el área de la investigación y la analogía con la metodología docente, así como la mejora a nivel integral del contexto laboral y prevalencia de enfermería. Para promover la investigación en el ámbito de la enfermería como disciplina propia e independiente, aumentar la demanda en inversión y participación científica oficial por parte de las instituciones empleadoras, así como agrupar criterios internacionales de camino a la excelencia en la investigación y docencia en el área de la enfermería a nivel mundial.

6. Conclusiones

La atención de enfermería de calidad es beneficiosa para el estado clínico del paciente y contribuye positivamente en costo-beneficio al servicio de salud. Esta relación ha sido demostrada a lo largo de la historia con la relevancia que ha ganado la enfermería como ciencia del cuidado en los procesos clínicos, en gran parte obtenida gracias a los sucesos actuales generados por la pandemia COVID-19, lo que se traduce en progreso e importancia de esta profesión a nivel mundial.

Algunos países limitan a la enfermería a un nivel de ciencia exclusivamente práctico-cuidadora, deshabilitando la urgencia y contribuciones de profesionales enfermeros con acceso a una base teórica y de investigación en este dominio. Lo que ha provocado que este contexto se transmita a las nuevas generaciones de enfermeras, que están recibiendo una enseñanza inadecuada con una orientación limitada en la investigación. Al tener carencias en la metodología de transferencia de conocimientos por parte de los docentes de enfermería, se están integrando al campo, personal de enfermería carente en algunas áreas que se percibe incluso, dentro de la formación práctica de enfermería clínica en hospitales, ya que las clases son impartidas por parte de enfermeras que han sido formadas con un enfoque tradicional con carente acceso al desarrollo de publicaciones científicas.

Con la solución de fomentar el interés por la investigación y publicaciones científicas entre los enfermeros, las autoridades sanitarias y los profesionales docentes deben examinar y ajustar el número de horas lectivas, los programas de estudio y las metodologías en investigación en el área, para evolucionar la calidad de los estudios de grado y posgrado en enfermería con la solución de fomentar el interés por la investigación entre los enfermeros, que será información de valor para las generaciones futuras.

A pesar de tener una alta clasificación internacional e ir aumentando exponencialmente a lo largo del tiempo, la producción científica en el área de la investigación en enfermería en España se encuentra rezagada con relación a otras disciplinas, lo que genera riesgos en el futuro de la profesión, al tener dificultad para obtener la acreditación de ANECA para impartir docencia universitaria de enfermería. Un posible desenlace a esta situación podría generar que docentes de otras disciplinas tengan que impartir asignaturas de enfermería al no contar con personal acreditado.

Los criterios de acreditación exigidos para ser docente universitario deben adaptarse a las exigencias de cada país. Dentro del EEES se han determinado criterios comunes, pero estos son difíciles de conseguir en unos países más que en otros.

Es indispensable que los empleadores y las autoridades sanitarias fomenten y promuevan la investigación en enfermería entre los profesionales calificados que trabajan en un entorno clínico, como una forma de transmitir este conocimiento a los estudiantes, y también para que sirva de ejemplo. Las enfermeras clínicas en ejercicio juegan un papel clave en el desarrollo del área de

investigación en enfermería ya que son ellas las que se enfrentan día a día físicamente a las novedades en el campo de la salud y podrían contribuir con nuevos hallazgos. Las enfermeras recién graduadas en cambio demuestran interés inmediato por la investigación, la producción científica y en los novedosos desarrollos de la disciplina lo que al final se traduce en su beneficio para aumento de conocimientos y participación en el ejercicio clínico. Mientras, las enfermeras en formación reciben muchas horas de capacitación y evaluación que las dirigen a desarrollar interés por la práctica clínica.

Las enfermeras clínicas en ejercicio en su responsabilidad cotidiana mantienen una carga asistencial y un nivel de responsabilidad elevados. La razón enfermera/paciente en los centros de atención suele ser inferior a la recomendada para una determinada especialidad médica. En base a esto, los profesionales de la enfermería sufren un alto grado de *Síndrome de Burnout* y estrés laboral. Lo anterior, se traduce en un efecto negativo directo a su rol investigador del área científica, ya que las enfermeras quedan con escaso tiempo para dedicarse a ella. Este escenario podría mejorarse mediante una división eficaz de la proporción de enfermeras por paciente.

En España, son muy pocas las enfermeras clínicas investigadoras con contratos de trabajo que contemplan tiempo para el perfeccionamiento de su actividad clínica y también tiempo para ofrecer a la investigación. Se requieren perfiles mixtos oficialmente reconocidos de enfermeras que incluyan tanto su representación asistencial como investigadora para promover la producción científica en los hospitales.

Para reducir la disconformidad de desarrollo de producciones científicas con otras disciplinas, las enfermeras deberían ser remuneradas o compensadas de alguna manera por la diligencia investigadora que realicen con la solución de estimular la producción científica en este dominio.

Como última conclusión, según los hallazgos encontrados, los empleadores de los profesionales de la salud y la Administración deberían trabajar para promover la enfermería. Es trascendental que proporcionen los medios para conseguirlo dadas las repercusiones positivas que esto tendría en la asistencia sanitaria, que se lograría implementando políticas de salud, mejorando las existentes, y así dejando atrás el concepto convencional de enfermera en ejercicio y dar paso a una enfermería científica moderna y de calidad.

Capítulo V.

Actitud hacia la investigación, motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales

1. Introducción y justificación

Las universidades han sido consideradas históricamente como un medio de guarda y difusión del conocimiento (Beneitone, 2014; Venegas, 2012). Tal y como se ha indicado en capítulos anteriores, la producción científica anual de las universidades constituye un elemento de prestigio que puede dar lugar al aumento de ciertas prestaciones o subvenciones (Lertputtarak, 2008). Es por ello, que es necesario que los integrantes de las instituciones universitarias tengan una actitud positiva ante la ciencia y la divulgación de esta.

Hogg y Vaughan (1995) definieron la actitud como «una organización relativamente duradera de creencias, sentimientos y tendencias de comportamiento hacia objetos, grupos, eventos o símbolos socialmente identificativas» (p.128). En base a lo anterior, podemos encontrar una actitud positiva y otra negativa. La positiva tiene un desempeño efectivo en el ámbito laboral y un incremento de la satisfacción del trabajo, sin embargo, la negativa tiene un sentido opuesto y, concretamente en el ámbito investigador, está relacionada con la deficiencia en la comprensión y el desconocimiento de la importancia (Ozpulat y Kabasakal, 2018).

La enfermería como ciencia de la rama de las ciencias de la salud, requiere investigación para avanzar en el tratamiento y diagnóstico de patologías. Según las declaraciones de Serrano Gallardo *et al.* (2005) el incremento de la producción científica enfermera era evidente, pero la realidad es que en el año 2019, saltó a los medios las dificultades existentes para el relevo de profesores de enfermería a nivel nacional español (Ferrer Arnedo, 2022; Silió, 2019).

Actualmente, el panorama investigador universitario atraviesa una crisis derivada de la producción científica de las nuevas promociones de estudiantes universitarios. Este hecho repercute directamente en la enfermería en el ámbito asistencial, con el estancamiento de los cuidados, en

el investigador, docente y gestor. Varela Curto *et al.* (2012) destacan la importancia de la investigación enfermera, fundamental para el desarrollo profesional de la disciplina.

Otras disciplinas, como las de la rama de ciencias jurídicas y sociales, pese a la progresión similar en tanto a investigación, poseen más producción científica y lectura de tesis doctorales lo que afirma la necesidad de conocer las diferencias entre las ciencias (**Figura 5**).

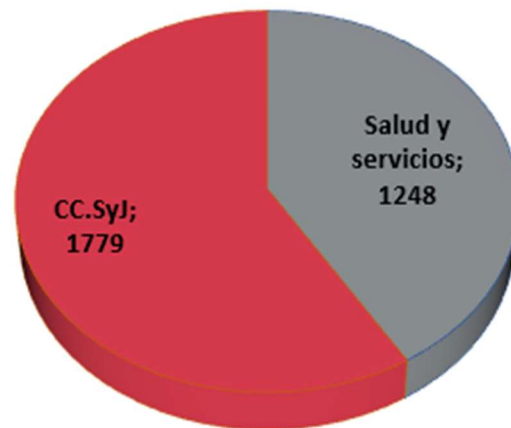


Figura 5. Tesis doctorales leídas en 2020 en España en Ciencias Sociales y Jurídicas y en Salud y Servicios.

Es por tanto necesario entender la actitud del alumnado de enfermería frente a la investigación, y también la motivación académica. Grzib (2002) define la motivación como la inclinación a hacer o no hacer algo, frente a la cuestión que se plantea. Si para aprender es necesario «querer aprender», para querer aprender deben existir unas metas académicas, motivo por el cual el alumno lo convertirá en un hecho real (Navas *et al.*, 2007; Suárez *et al.*, 2018). Conocer el estilo y a qué se le atribuye dicha motivación, será esencial para el progreso de la investigación.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Mediante la presente investigación se pretende conocer la actitud hacia la investigación, así como la motivación académica, la orientación a metas y los estilos atribucionales de los estudiantes universitarios de Grado en Enfermería, Grado en Educación Primaria y Grado en Educación Social de España.

2.2. Objetivos específicos

- Medir las tres dimensiones de la actitud (afectiva, cognoscitiva y conductual) relacionada con la investigación en los estudios de Grado en Enfermería, Grado en Educación Primaria y Grado en Educación Social.
- Examinar la motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales y compararlas entre las disciplinas estudiadas.
- Estudiar las variables sociodemográficas y su influencia en la actitud hacia la investigación, la motivación académica, la orientación a metas y los estilos atribucionales de los estudiantes participantes.
- Conocer las relaciones entre actitud, motivación, orientación a metas y estilos atribucionales en los estudios implicados.

3. Material y métodos

3.1. Diseño del estudio

Se realiza un estudio observacional descriptivo, correlacional y corte transversal generalmente usados para este tipo de estudios (Manterola *et al.*, 2019; Manterola y Otzen, 2014). Este diseño trató de evaluar el interés hacia la investigación y la motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales, así como la relación existente entre ambas.

Se llevó a cabo un muestreo probabilístico por conglomerados, cuyas unidades muestrales fueron alumnos de Grado en Enfermería, Educación Primaria y Educación Social. La muestra invitada estuvo mediada por el criterio de inclusión siguiente: estudiantes matriculados en las titulaciones anteriormente mencionadas cuyo programa sea conducente a la obtención de la titulación oficial de grado y esté enmarcada en el cuadro legislativo español.

De esta manera, se descartan los estudiantes universitarios que, estudiando en una universidad situada en territorio español, sus estudios no sean conducentes a una titulación oficial enmarcada en la legislación española, los estudiantes de pregrado, formación profesional y postgrado de cualquier especialidad, así como los estudiantes de grado de titulaciones diferentes a las establecidas previamente.

Formaron parte de la muestra participante todos aquellos sujetos, que cumpliendo los criterios de inclusión decidieron participar de manera voluntaria en el estudio para finalmente conformar una muestra real de 429 individuos.

3.2. Variables

Las variables sociodemográficas que se han tenido en cuenta para el presente estudio son edad, sexo, universidad donde se encuentran matriculados, titularidad pública o privada de la universidad y grado (Educación Primaria, Educación Social y Enfermería).

También, se ha analizado el interés en la investigación relacionado con los componentes afectivo, cognitivo y conductual, así como la motivación académica en orientación a metas y estilos atribucionales.

3.3. Instrumento de recogida de datos

3.3.1. EACIN-R

Se utilizó el instrumento Escala de Actitudes hacia la Investigación en su versión revisada (EACIN-R) de Aldana de Becerra *et al.* (2020), compuesta por 28 ítems tipo Likert, donde el entrevistado debe calificar su grado de acuerdo con el enunciado asignando una puntuación del 0 al 4, donde 0 es muy en desacuerdo, 1 es en desacuerdo, 2 es ni de acuerdo ni desacuerdo, 3 es de acuerdo y 4 significa muy de acuerdo (ver Anexo 1).

En su versión primaria, la EACIN (Aldana de Becerra *et al.*, 2016) estaba conformada por 34 ítems que se diferenciaba en tres subcategorías relacionadas con los componentes afectivo, cognoscitivo y conductual.

La EACIN-R agrupa también sus ítems en tres subescalas principales que corresponden con la de la previa: desinterés por la investigación (2, 4, 5, 9, 14, 18, 25, 26 y 28), vocación por la investigación, (1, 3, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 22 y 23) y la valoración de la investigación (7, 12, 19, 20, 21, 24 y 27).

La puntuación máxima de la escala es de 112 puntos, donde valores altos indican una actitud positiva frente a la investigación, mientras que valores bajos constituyen una actitud desfavorable. Dicha escala cuenta con un valor alfa de 0,87 (superior al de su versión primitiva), siendo un instrumento confiable para la variable a investigar. Puede verse todo ello en la **Tabla 8**.

Tabla 8.
Comparativa entre la escala EACIN y EACIN-R

EACIN		EACIN-R	
Subcategoría	Ítem	Subcategoría	Ítem
Afectiva	2, 3, 6, 11, 14, 17, 19, 25 y 27	Desinterés (EDI)	2, 4, 5, 9, 14, 18, 25, 26 y 28
Cognoscitiva	1, 7, 12, 15, 20, 22, 26, 28, 29, 31, 32 y 33	Vocación (EVO)	1, 3, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 22 y 23
Conductual	4, 5, 8, 9, 10, 13, 16, 18, 21, 23, 24 y 30 y 34	Valoración (EVA)	7, 12, 19, 20, 21, 24 y 27

Nota: Adaptada de Aldana de Becerra *et al.* (2016) y Aldana de Becerra *et al.* (2020)

3.3.2. CEAP-48

Se utilizó la escala sobre motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales CEAP-48 (Barca *et al.*, 2005) validada para alumnos de secundaria y universidad. Esta escala, presenta dos subescalas: SEMA-01, con 23 ítems, y SEAT-01, con 24 ítems que sumadas conforman la completa. En el proceso de validación de la escala se decide prescindir de uno de los ítems por lo que el total es de 47.

La CEAP-48 se trata de una escala Likert donde el encuestado debe responder asignando una puntuación del 1 al 7, donde 1 corresponde a total desacuerdo, 2 muy en desacuerdo, 3 en desacuerdo, 4 indiferente, 5 de acuerdo, 6 muy de acuerdo y 7 totalmente de acuerdo (ver Anexo 2).

Para los alumnos universitarios, la subescala SEMA-01, está centrada en la motivación académica, con tres factores definidos: motivación profunda (factor I), motivación de rendimiento (factor II) y motivación superficial (factor III).

Por otro lado, la subescala SEAT-01, versa sobre metas y estilos atribucionales. En el alumnado universitario, cuenta con 5 factores principales con su correspondiente atribución, tal y como se refleja en la **Tabla 9**.

Tabla 9.Factores de la subescala SEAT-01 de la CEAP-48 (Barca *et al.*, 2005)

Factor	Atribución	
FACTOR I	Esfuerzo en el estudio para la aproximación a las metas relacionadas con la valoración social y autovaloración	
	Atribución de éxitos	Capacidad
	Atribución de fracasos	Falta de capacidad
FACTOR II	Esfuerzo en el estudio para la aproximación a las metas relacionadas con la tarea (motivación de competencia/percepción de utilidad/motivación intrínseca)	
FACTOR III	Atribución de éxitos	Facilidad de materias y Profesorado/Capacidad y Esfuerzo
	Atribución de fracasos	Dificultad de materias y Profesorado/Falta de capacidad
FACTOR IV	Atribución de éxitos	Suerte
	Atribución de fracasos	Mala suerte
FACTOR V	Atribución de éxitos	Facilidad de las materias y esfuerzo
	Atribución de fracasos	Falta de esfuerzo

3.4. Procedimiento

Se realiza un estudio observacional descriptivo, correlacional y corte transversal, ya utilizados y descritos por Cauas (2015), Lindo Castro *et al.* (2022) y Moscoso Álvarez *et al.* (2021). La recogida de datos se llevó a cabo de marzo a noviembre del año 2021. Para ello, se elaboró el cuestionario en un formulario de Google, que posteriormente fue distribuido en abierto para todos aquellos interesados en participar.

El cuestionario recogía la totalidad de los ítems de las escalas EACIN y CEAP-48 junto a un encabezado donde se explicaban los criterios de inclusión necesarios para participar, así como el significado de las diferentes puntuaciones que debían proporcionarse a cada respuesta. En la programación del cuestionario, se estableció la obligatoriedad de respuesta a todos los ítems de las escalas implicadas para poder enviarlo cumplimentado, y para su difusión se solicitó permiso a las universidades participantes mediante contacto directo con los decanatos, coordinadores de grado, y también la conferencia de decanos de las disciplinas implicadas.

Se garantizó totalmente el anonimato, no solicitándose datos personales y no siendo necesario el inicio de sesión de ninguna cuenta de correo, formalizándose el tratamiento de los datos a través de la cláusula legal de protección de datos, conforme estipula la UGR, que debía aceptar cada participante antes de enviar sus resultados.

Para el procesamiento de los resultados se utilizó el programa informático SPSS en su versión 25. En el análisis descriptivo se tuvieron en cuenta los resultados medios para las diferentes variables

del estudio. Para el análisis de contraste, al constar de escalas de carácter no paramétrico, se ha realizado calculando la prueba de U de Mann-Whitney para las variables de dos categorías, y la prueba de Kruskal Wallis para las de tres o más categorías, considerándose la existencia de valores significativos cuando $p < 0,05$, lo que indica que podemos aceptar con un 95 % de confianza que existen diferencias estadísticas significativas en las categorías de la variable analizada.

El cálculo del análisis correlacional, centrado en la relación lineal, se llevó a cabo mediante la prueba Rho de Spearman al no existir distribución normal entre las variables estudiadas, donde valores positivos indican correlación positiva entre las variables y si es negativa, la correlación también lo será.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivo

Participaron un total de 429 sujetos, de los cuales 359 eran mujeres y 70 hombres, pertenecientes a 16 universidades españolas. En cuanto a la titularidad, 299 encuestados pertenecían a una universidad pública, mientras que 130 estudiaban en una privada (**Figura 6**).

Según las titulaciones de inclusión en el estudio, 156 participantes estudiaban Grado en Educación Primaria, 55 Grado en Educación Social y finalmente, 218 eran alumnos de Grado en Enfermería. En tanto a lo anterior, agrupados por ciencia, 218 eran estudiantes de enfermería y 211 de ciencias de la educación (**Figura 7**).

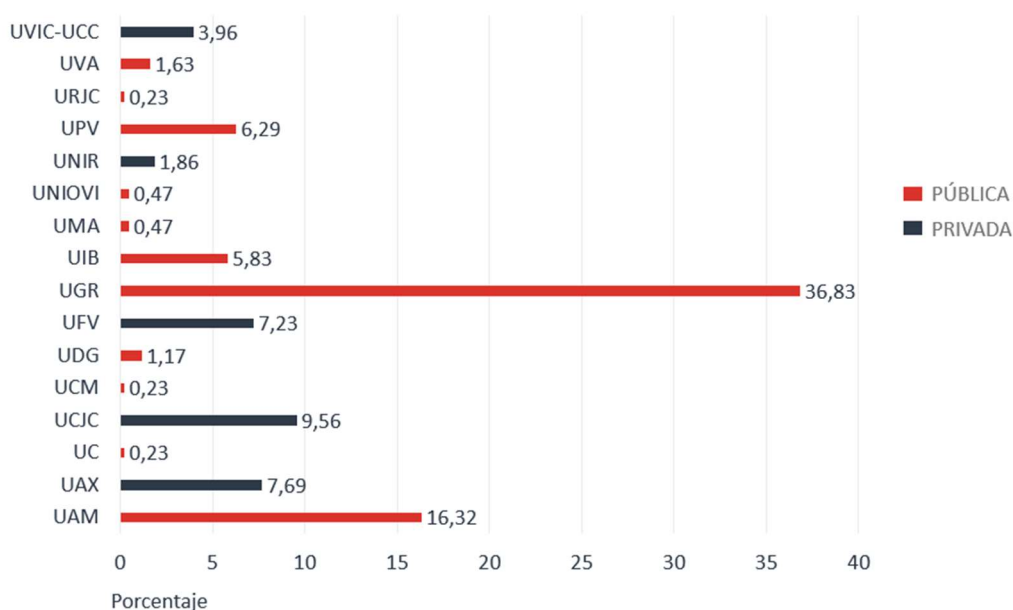


Figura 6. Gráfico del porcentaje de participación por universidad y titularidad

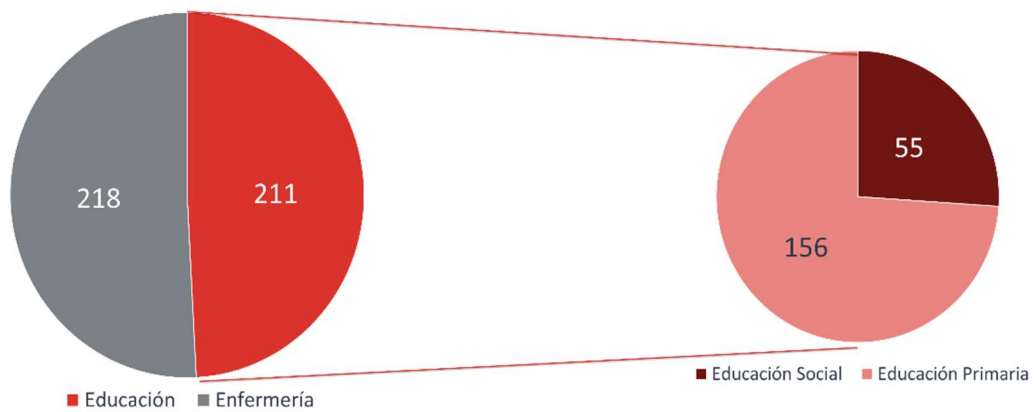


Figura 7. Gráfico de participantes por Ciencia y Titulación

El análisis de participación por curso determina que 139 alumnos eran de primer curso, 77 de segundo curso, 135 de tercero y 78 de cuarto (**Figura 8**).

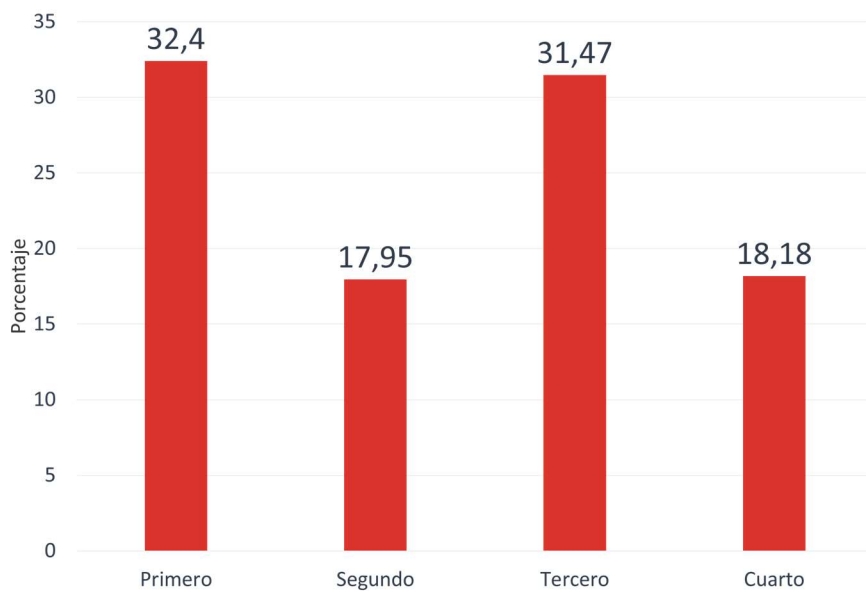


Figura 8. Gráfico de participantes por curso

La edad de los participantes totales abarca desde los 17 años como valor mínimo, hasta los 53 como valor máximo, donde el 51 % de la muestra total está comprendida entre los 17 y los 20 años (**Figura 9**).

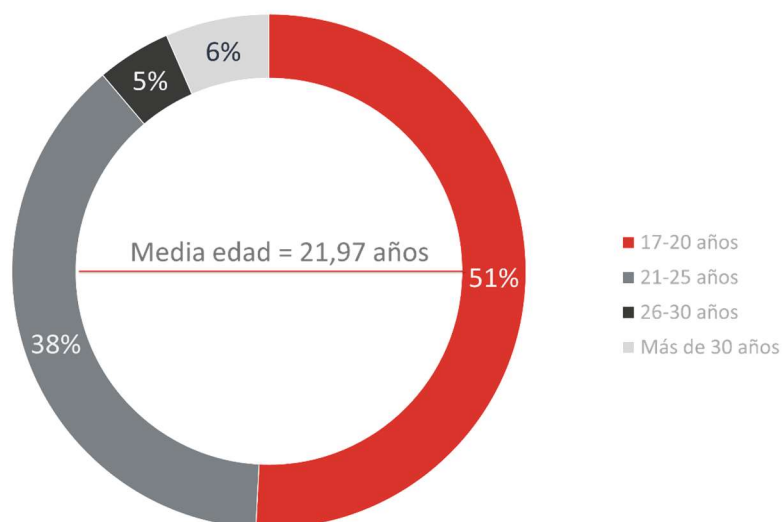


Figura 9. Gráfico de participantes por grupo de edad

Los datos medios obtenidos en las escalas EACIN-R y CEAP-48, así como en sus diferentes subescalas, se pueden observar en la **Tabla 10**. En los resultados correspondientes a la escala EACIN-R, se calcula un valor medio total de 74,84 puntos coincidiendo con una actitud neutra. Las puntuaciones más bajas se obtienen en la subescala valoración de la investigación.

Para la CEAP-48, resulta una media total de 197,59 puntos siendo los resultados más bajos, los que corresponden al factor suerte.

Tabla 10.
Resultados generales del estudio

Escala / Subescala	Media	Desv. Estándar	Puntuación posible	% sobre el total de puntuación posible
EACIN-R	74,84	13,87	0-112	66,82
Desinterés por la investigación	26,06	5,38	0-36	72,39
Vocación por la investigación	27,24	8,11	0-48	56,75
Valoración de la investigación	21,53	4,20	0-28	76,89
CEAP-48	197,59	33,07	0-280	70,57
SEMA-01	106,16	18,99	0-161	65,94
Motivación profunda	48,53	9,66	0-63	77,03
Motivación de rendimiento	27,46	7,91	0-49	56,04
Motivación superficial	30,17	8,65	0-49	61,57
SEAT-01	91,44	17,31	0-156	58,62
Factor I	21,12	6,57	0-40	52,80
Factor II	19,52	4,90	0-28	69,71
Factor III	24,09	5,47	0-38	63,26
Factor IV	10,01	4,56	0-27	37,07
Factor V	16,70	4,22	0-28	59,64

4.2. Análisis de contraste

En la variable sexo (Tabla 11), encontramos diferencias significativas en los resultados medios para la escala CEAP-48, la subescala SEMA-01, el factor motivación profunda, la subescala SEAT-01, el factor sobre metas relacionadas con la valoración social y autovaloración, el factor metas relacionadas con la tarea y finalmente el factor de capacidad y esfuerzo. En todos los casos, las mujeres obtienen puntuación superior a la de los hombres lo que establece una mayor motivación en el sexo femenino. No se observan diferencias significativas en lo que respecta al interés en la investigación, aunque también se obtienen valores superiores en mujeres que en hombres, lo que se traduce en un mayor interés investigador.

Tabla 11.
Resultados EACIN-R y CEAP-48 por sexo

Escala/Subescala	Hombre	Mujer	Total			Sig (p) U
	Media	Media	Media	Mediana	R.I.	
EACIN-R	74,00	75,00	78,84	75,00	17	0,535
Desinterés por la investigación	25,11	26,24	26,06	27,00	7	0,090
Vocación por la investigación	27,53	27,19	27,24	28,00	11	0,744
Valoración de la investigación	21,36	21,57	21,53	22,00	5	0,840
CEAP-48	185,04	200,04	197,59	199,00	33	<0,001
SEMA-01	100,04	107,35	106,16	109,00	21	0,006
Motivación profunda	44,93	49,23	48,53	50,00	12	<0,001
Motivación de rendimiento	26,21	27,70	27,46	28,00	13	0,208
Motivación superficial	28,90	30,42	30,17	31,00	12	0,417
SEAT-01	85,00	92,69	91,44	92,00	20	0,001
Factor I	19,57	21,42	21,12	21,00	9	0,036
Factor II	17,29	19,96	19,52	20,00	6	<0,001
Factor III	22,23	24,45	24,09	24,00	7	0,002
Factor IV	10,01	10,01	10,01	9,00	7	0,926
Factor V	15,90	16,86	16,70	17,00	6	0,109

4.3. Análisis correlacional

El grado de correlación se refiere al grado de variación conjunta existente entre las variables del estudio. En este caso, se ha realizado la prueba de Rho de Spearman. Si el coeficiente de correlación (r) es positivo, existe una correlación positiva entre las variables comparadas, y en negativo es al contrario. Para interpretar los resultados se ha tenido en cuenta la siguiente clasificación (Tuya Pendás *et al.*, 2009) (Tabla 12).

Tabla 12.
Interpretación del valor de r en el análisis correlacional

Valor de r	Correlación
$r = 1$	Perfecta
$0.9 \leq r < 1$	Excelente
$0.8 \leq r < 0.9$	Buena
$0.5 \leq r < 0,8$	Regular
$r < 0.5$	Mala

Nota: Adaptada de Tuya Pendás *et al.* (2009)

En el análisis correlacional general de todos los participantes, en lo que se refiere a la escala EACIN-R (**Tabla 13**) se observan resultados significativos con correlación positiva muy baja con relación a la edad, lo que se traduce en un aumento del desinterés investigador conforme incrementan los años del individuo.

El desinterés investigador correlaciona significativamente de manera positiva con la vocación y la valoración de la investigación, hecho que hace suponer que la pérdida de interés no se relaciona directamente con la valoración social de la investigación ni con la vocación individual lo que podría traducirse en una atribución externa al desinterés investigador.

Tabla 13.
Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y la edad

	EDAD	EDI	EVO	EVA	EACIN-R
EDAD	1,000				
EDI	0,100*	1,000			
EVO	0,060	0,367**	1,000		
EVA	-0,009	0,217**	0,575**	1,000	
EACIN-R	0,047	0,630**	0,900**	0,714**	1,000

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Para la escala CEAP-48 (**Tabla 14**), la edad muestra resultados significativos negativos en su correlación con la SEMA-01 y su Factor III, es decir, conforme el individuo crece, disminuye la motivación orientada a la evitación del fracaso, así como la motivación académica. Al igual ocurre en el resultado de la SEAT-01 general y más concretamente en el Factor III y IV que revelan que el incremento de la edad disminuye la atribución del éxito a la facilidad de la materia, el profesorado y la suerte.

Tabla 14.
Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y la edad

	EDAD	SEMA FI	SEMA FII	SEMA FIII	SEMA	SEAT FI	SEAT FII	SEAT FIII	SEAT FIV	SEAT FV	SEAT	CEAP
EDAD	1,000											
SEMA FI	-0,004	1,000										
SEMA FII	-0,066	0,398**	1,000									
SEMA FIII	-0,262*	-0,011	0,217**	1,000								
SEMA	-0,175**	0,628**	0,772**	0,583**	1,000							
SEAT FI	-0,081	0,181**	0,652**	0,206**	0,491**	1,000						
SEAT FII	0,022	0,717**	0,369**	-0,100*	0,428**	0,347**	1,000					
SEAT FIII	-0,183**	0,136**	0,305**	0,497**	0,414**	0,428**	0,197**	1,000				
SEAT FIV	-0,207**	-0,131**	0,130**	0,523**	0,256**	0,268**	-0,117*	0,557**	1,000			
SEAT FV	0,076	0,333**	0,340**	-0,053	0,244**	0,346**	0,265**	0,176**	-0,045	1,000		
SEAT-01	-0,118*	0,335**	0,580**	0,309**	0,564**	0,805**	0,488**	0,742**	0,521**	0,472**	1,000	
CEAP-48	-0,170**	0,530**	0,755**	0,490**	0,878**	0,726**	0,517**	0,637**	0,435**	0,391**	0,872**	1,000

Nota: ** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

En la propia CEAP-48 la tendencia general es a la correlación significativa positiva entre subescalas e ítems. Una excepción a lo anterior es la existente entre el Factor III de la SEMA-01 y el Factor II de la SEAT-01, es decir, que la motivación superficial no se asocia positivamente a la atribución del éxito del esfuerzo y metas de aprendizaje. Además, existe otra relación negativa entre los Factores II y IV de la SEAT-01 que confirma que la atribución al éxito resta atribución al azar. Finalmente existe otra relación negativa entre los factores IV y V de la SEAT, o lo que es lo mismo, entre la suerte y el esfuerzo y facilidad de la tarea.

En la comparación entre ambas escalas (**Tabla 15**), se observan correlaciones positivas para EACIN-R con respecto a CEAP-48 en la mayoría de las subescalas y factores. Existe un dato llamativo y es la relación significativa positiva del desinterés investigador con la motivación profunda y la relación significativa negativa del desinterés relacionado con el esfuerzo, atribución al profesorado y las materias, así como al azar. La suerte, tiene una relación negativa significativa con el desinterés, la vocación, la valoración y, por ende, el interés en la investigación. Estos resultados concuerdan con el planteamiento científico investigador obviando el factor azar.

Tabla 15.

Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y la CEAP-48

	EDI	EVO	EVA	EACIN-R
SEMA FI	0,254**	0,565**	0,545**	0,596**
SEMA FII	-0,051	0,208**	0,184**	0,161**
SEMA FIII	-0,424**	-0,010	0,021	-0,123*
SEMA-01	-0,103*	0,340**	0,328**	0,274**
SEAT FI	-0,121*	0,134**	0,076	0,064
SEAT FII	0,269**	0,494**	0,449**	0,528**
SEAT FIII	-0,291**	0,067	0,114*	-0,013
SEAT FIV	-0,382**	-0,117*	-0,137**	-0,243**
SEAT FV	-0,086	0,164**	0,164**	0,129**
SEAT-01	-0,153**	0,205**	0,189**	0,131**
CEAP-48	-0,142**	0,302**	0,272**	0,215**

Nota: * La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); ** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

La comparación por sexo, para la escala EACIN-R (**Tabla 16**), descubre resultados de similar comportamiento tanto en hombres como en mujeres. Se obtiene una diferencia significativa en la correlación entre el desinterés investigador y la valoración de la investigación, donde las mujeres alcanzan un resultado positivo significativo frente a los hombres que, pese a la relación positiva no llega a lograr grado de significancia.

Tabla 16.
Resultados de análisis correlacional de la EACIN-R y sexo

	EDAD		EDI		EVO		EVA		EACIN-R	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
SEXO										
EDAD	1,000	1,000								
EDI	0,154	0,100	1,000	1,000						
EVO	0,072	0,058	0,461**	0,353**	1,000	1,000				
EVA	-0,108	0,011	0,120	0,237**	0,417**	0,600**	1,000	1,000		
EACIN-R	0,074	0,049	0,678**	0,620**	0,919**	0,898**	0,544**	0,740**	1,000	1,000

Nota: * La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); ** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

En la escala CEAP-48 igualmente se siguen patrones similares para el sexo (**Tabla 17** y **Tabla 18**). En lo referente a la correlación del factor II de la SEMA-01 con el factor III de esa misma escala, llega a ser significativo positivo el resultado de las mujeres con respecto a los hombres lo que relaciona directamente la motivación del rendimiento con la superficial.

Ambos sexos correlacionan positivamente entre el factor I de la SEMA-01 con el factor II de la SEAT-01 siendo significativo en hombres con respecto a mujeres, lo que quiere decir que la motivación superficial sirve para aumentar el esfuerzo en el estudio.

También, el factor I de la SEMA-01 correlaciona, en este caso negativamente, con el factor III de la SEAT-01 siendo más significativo en mujeres por lo que la motivación profunda disminuye la atribución del éxito a la facilidad de la materia y el profesorado.

El factor II de la SEMA-01, en mujeres y hombres presenta una correlación positiva con el factor III de la SEAT-01 lo que atribuye la motivación del rendimiento a la facilidad y capacidad, sin embargo, alcanza valores significativos en mujeres y no en hombres, al contrario que con el factor IV de la SEAT-01 donde los hombres alcanzan valores significativos positivos relacionando la motivación del rendimiento con la suerte.

El factor III de la SEMA-01, correlaciona negativamente con el factor I de la SEAT-01, alcanzando un valor significativo en mujeres por lo que la motivación superficial se relaciona inversamente con el esfuerzo.

Finalmente, el factor II de la SEAT-01 relaciona negativamente con el factor IV de la propia escala, siendo significativo en mujeres, por lo que existe relación inversa entre el esfuerzo y la suerte.

Tabla 17.
Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y sexo masculino

	SEMA FI	SEMA FII	SEMA FIII	SEMA	SEAT FI	SEAT FII	SEAT FIII	SEAT FIV	SEAT FV	SEAT	CEAP
SEMA FI	1,000										
SEMA FII	0,521**	1,000									
SEMA FIII	0,059	0,211	1,000								
SEMA	0,688**	0,797**	0,595**	1,000							
SEAT FI	0,247*	0,577**	0,302*	0,538**	1,000						
SEAT FII	0,788**	0,424**	-0,050	0,465**	0,341**	1,000					
SEAT FIII	0,241*	0,235	0,476**	0,453**	0,497**	0,353**	1,000				
SEAT FIV	-0,077	0,285*	0,578**	0,419**	0,443**	-0,078	0,505**	1,000			
SEAT FV	0,238*	0,353**	0,104	0,316**	0,428**	0,250*	0,335**	0,186	1,000		
SEAT-01	0,450**	0,554**	0,389**	0,642**	0,816**	0,598**	0,781**	0,558**	0,569**	1,000	
CEAP-48	0,605**	0,743**	0,547**	0,892**	0,743**	0,577**	0,695**	0,533**	0,472**	0,903**	1,000

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 18.
Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48 y sexo femenino

	SEMA FI	SEMA FII	SEMA FIII	SEMA	SEAT FI	SEAT FII	SEAT FIII	SEAT FIV	SEAT FV	SEAT	CEAP
SEMA FI	1,000										
SEMA FII	0,376**	1,000									
SEMA FIII	-0,029	0,209**	1,000								
SEMA	0,612**	0,764**	0,579**	1,000							
SEAT FI	0,154**	0,665**	0,184**	0,476**	1,000						
SEAT FII	0,687**	0,360**	-0,118*	0,405**	0,335**	1,000					
SEAT FIII	0,086	0,309**	0,495**	0,389**	0,396**	0,41**	1,000				
SEAT FIV	-0,138**	0,098	0,510**	0,228**	0,239**	-0,116*	0,569**	1,000			
SEAT FV	0,331**	0,328**	-0,087	0,214**	0,321**	0,249**	0,136**	-0,086	1,000		
SEAT-01	0,291**	0,582**	0,282**	0,532**	0,797**	0,452**	0,716**	0,524**	0,444**	1,000	
CEAP-48	0,501**	0,763**	0,480**	0,873**	0,718**	0,487**	0,605**	0,425**	0,356**	0,856**	1,000

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

En la correlación entre escalas EACIN-R y CEAP-48 en el análisis entre hombres y mujeres (**Tabla 19**), se observan correlaciones negativas en el desinterés investigador relacionado con el factor esfuerzo, sin embargo, el resultado es significativo en hombres, pero no en mujeres. Lo mismo ocurre entre el desinterés y la totalidad de la escala SEAT-01 y CEAP-48.

En la correlación de la vocación investigadora existe relación positiva con respecto al factor esfuerzo y la SEAT-01 siendo significativa en mujeres, pero no en hombres. Es significativa también, la relación negativa existente en ambos sexos entre la vocación y el factor suerte, aunque sólo alcanza valores significativos en hombres.

Centrados en los resultados de la valoración de la investigación, resulta positivamente significativa en su relación con la capacidad en hombres y no en mujeres. Al contrario, ocurre cuando la valoración es relacionada con la facilidad de la materia donde es significativa en mujeres, pero no en hombres.

En conclusión, podemos decir que el interés investigador (EACIN-R) correlaciona negativamente con la motivación superficial en ambos sexos, siendo significativo en mujeres, pero no en hombres. Igualmente se encuentran diferencias en el interés investigador en mujeres donde obtienen valores significativos en su relación con la facilidad, la orientación a metas y los estilos atribucionales generales.

Tabla 19.
Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R y sexo

	EDI		EVO		EVA		EACIN-R	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
SEMA FI	0,272*	0,247**	0,484**	0,594**	0,540**	0,557**	0,549**	0,610**
SEMA FII	0,043	-0,065	0,292*	0,190**	0,324**	0,155**	0,303*	0,134*
SEMA FIII	-0,372**	-0,434**	-0,107	0,006	0,043	0,014	-0,139	-0,120*
SEMA-01	-0,085	-0,109*	0,250*	0,359**	0,386**	0,319**	0,255*	0,278**
SEAT FI	-0,084	-0,127*	0,057	0,146**	0,202	0,061	0,063	0,066
SEAT FII	0,269*	0,268**	0,534**	0,494**	0,531**	0,439**	0,565**	0,522**
SEAT FIII	-0,275*	-0,307**	-0,039	0,083	0,250*	0,089	-0,042	-0,017
SEAT FIV	-0,374**	-0,377**	-0,258*	-0,090	-0,033	-0,147**	-0,298*	-0,229**
SEAT FV	-0,233	-0,067	0,075	0,181**	0,085	0,179**	0,014	0,146**
SEAT-01	-0,134	-0,158**	0,169	0,212**	0,343**	0,161**	0,157	0,124*
CEAP-48	-0,120	-0,147**	0,243*	0,319**	0,386**	0,254**	0,233	0,215**

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Las diferencias significativas entre los grados dedicados a ciencias de la educación (**Tabla 20**) la vemos en la relación existente en el Grado en Educación Primaria que correlaciona positivamente el desinterés investigador con la motivación profunda al igual que con las metas relacionadas con la tarea. Sin embargo, existe una diferencia clara en el desinterés investigador con respecto a las materias y esfuerzo donde en educación primaria correlaciona negativamente cosa que no ocurre en Educación Social.

En cuanto a la vocación investigadora, se siguen patrones parecidos en ambas titulaciones, siendo característica la correlación positiva existente en el Grado en Educación Primaria con respecto a la SEAT-01.

La evaluación de la investigación, para el Grado en Educación Primaria, obtiene valores significativos positivos en correlación con la motivación del rendimiento, la capacidad y el esfuerzo, así como negativos con la suerte, sin embargo, el Grado en Educación Social no logra alcanzarlos.

Podemos decir, por tanto, que el interés en la investigación se correlaciona de manera positiva con la motivación al rendimiento, y la SEAT-01 siendo negativas en el factor suerte, aunque con la diferencia de que en educación primaria se alcanzan valores significativos y en educación social no.

Tabla 20.

Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R y los grados de ciencias de la educación

	EDI		EVO		EVA		EACIN-R	
	ED. SOCIAL	ED. PRIMARIA	ED. SOCIAL	ED. PRIMARIA	ED. SOCIAL	ED. PRIMARIA	ED. SOCIAL	ED. PRIMARIA
SEMA FI	0,176	0,247**	0,652**	0,661**	0,473**	0,579**	0,671**	0,670**
SEMA FII	0,036	-0,039	0,173	0,283**	0,228	0,195*	0,206	0,225**
SEMA FIII	-0,298*	-0,460**	0,236	-0,012	0,264	0,024	0,212	-0,117
SEMA-01	0,008	-0,099	0,499**	0,451**	0,411**	0,351**	0,519**	0,364**
SEAT FI	-0,020	-0,138	0,019	0,110	0,063	0,095	-0,030	0,069
SEAT FII	0,261	0,300**	0,598**	0,569**	0,293*	0,496**	0,589**	0,616**
SEAT FIII	-0,317*	-0,275**	0,051	0,051	0,134	0,172*	0,023	0,021
SEAT FIV	-0,561**	-0,337**	-0,195	-0,129	0,020	-0,186*	-0,257	-0,221**
SEAT FV	0,033	-0,176*	0,373**	0,240**	0,311*	0,220**	0,341*	0,175*
SEAT-01	-0,163	-0,134	0,225	0,248**	0,288*	0,252**	0,165	0,210**
CEAP-48	-0,095	-0,119	0,414**	0,396**	0,434**	0,310**	0,405**	0,315**

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Para una visión más concluyente podemos comparar la correlación entre las ciencias dedicadas a la educación y la ciencia enfermera (**Tabla 21**). En dicho análisis se obtienen resultados similares en la mayoría de los casos.

En lo relativo a la edad, en ambos casos se relaciona con la motivación superficial de manera negativa y significativa, es decir, a más edad menor motivación superficial. Algo similar ocurre en el factor capacidad y esfuerzo, así como el factor suerte, pero en este caso solo con resultados significativos en la ciencia enfermera.

Para ambas ciencias, el desinterés investigador correlaciona negativamente con el resultado total de la CEAP-48 lo que hace suponer que a mayor desinterés por la investigación menor es la motivación académica y estilos atribucionales, aunque sólo alcanza resultados significativos en la ciencia enfermera.

Existe también diferencia en el grado de significancia en tanto a al reconocimiento social en correlación con la vocación investigadora, siendo positivo y significativo para enfermería, pero no para educación. En el factor suerte, observamos también una tendencia negativa en cuanto a la correlación con la vocación, pero es significativa exclusivamente en ciencias de la educación.

La valoración de la investigación correlaciona positivamente con materias y esfuerzo, capacidad y esfuerzo y la totalidad de los estilos atribucionales, pero solo obtiene valores significativos para ciencias de la educación.

Finalmente, el interés en la investigación observamos una correlación significativa positiva muy marcada en ambas ciencias en relación con la motivación profunda. Negativa es la relación con respecto a la motivación superficial pero solo significativa para enfermería.

El interés investigador, cuenta con correlación positiva para las materias y esfuerzo, los estilos atribucionales y la motivación académica, pero en este caso, el valor significativo alcanza exclusivamente a ciencias de la educación, pero no al de enfermería.

Tabla 21.

Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R, enfermería y ciencias de la educación

	EDI		EVO		EVA		EACIN-R	
	ENF	EDU	ENF	EDU	ENF	EDU	ENF	EDU
SEMA FI	0,272**	0,237**	0,485**	0,657**	0,556**	0,550**	0,536**	0,664**
SEMA FII	-0,077	-0,020	0,173*	0,260**	0,169*	0,202**	0,109	0,226**
SEMA FIII	-0,402**	-0,444**	-0,061	0,034	-0,032	0,075	-0,183**	-0,062
SEMA-01	-0,128	-0,080	0,222**	0,463**	0,286**	0,373**	0,156*	0,398**
SEAT FI	-0,128	-0,116	0,171*	0,104	0,064	0,092	0,070	0,064
SEAT FII	0,237**	0,293**	0,428**	0,568**	0,449**	0,450**	0,457**	0,607**
SEAT FIII	-0,297**	-0,287**	0,085	0,055	0,058	0,170*	-0,045	0,024
SEAT FIV	-0,378**	-0,396**	-0,092	-0,143*	-0,134*	-0,138*	-0,250**	-0,238**
SEAT FV	-0,069	-0,101	0,089	0,248**	0,105	0,231**	0,058	0,210**
SEAT-01	-0,172*	-0,142*	0,183**	0,243**	0,129	0,261**	0,069	0,205**
CEAP-48	-0,175**	-0,114	0,204**	0,412**	0,209**	0,341**	0,099	0,343**

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Las diferencias en la titularidad del centro, pública o privada (**Tabla 22**), se observan en la edad donde correlaciona negativamente con los resultados de SEAT y CEAP-48 siendo significativo en la privada con respecto a la pública.

Algo similar ocurre en la relación del desinterés en la investigación con respecto a las metas relacionadas con la valoración social y autovaloración donde correlaciona negativamente en ambas titularidades siendo el resultado significativo en el ámbito público.

La vocación por la investigación aumenta, conforme aumenta la capacidad y el esfuerzo con resultado significativo en la privada, pero no en la pública. Al contrario que el factor suerte que disminuye con la vocación siendo significativo en la pública pero no en la privada.

La valoración de la investigación, con respecto a la motivación al rendimiento obtiene valores superiores positivos en las instituciones públicas con respecto a las privadas.

En definitiva, el interés en la investigación se correlaciona positivamente con la motivación al rendimiento, las metas relacionadas con la valoración social, las materias y esfuerzo y la totalidad de la SEAT-01 siendo mayor y significativo el resultado en las instituciones privadas al contrario que en la pública, donde no logra valores significativos. Al revés, ocurre en la motivación superficial con respecto al interés en la investigación donde las instituciones públicas alcanzan valores significativos positivos superiores a los de la privada.

Tabla 22.
Resultados de análisis correlacional de la CEAP-48, EACIN-R, y titularidad de la universidad

	EDI		EVO		EVA		EACIN-R	
	PÚBLICA	PRIVADA	PÚBLICA	PRIVADA	PÚBLICA	PRIVADA	PÚBLICA	PRIVADA
SEMA FI	0,243**	0,282**	0,582**	0,545**	0,508**	0,616**	0,579**	0,624**
SEMA FII	-0,088	0,059	0,137*	0,377**	0,113	0,333**	0,074	0,351**
SEMA FIII	-0,379**	-0,494**	-0,014	-0,005	0,010	0,039	-0,130*	-0,113
SEMA-01	-0,103	-0,079	0,336**	0,364**	0,285**	0,427**	0,246**	0,336**
SEAT FI	-0,118*	-0,104	0,067	0,281**	0,035	0,169	0,000	0,198*
SEAT FII	0,304**	0,217*	0,454**	0,597**	0,386**	0,578**	0,494**	0,602**
SEAT FIII	-0,205**	-0,404**	0,004	0,188*	0,095	0,162	-0,042	0,050
SEAT FIV	-0,333**	-0,447**	-0,134*	-0,087	-0,135*	-0,140	-0,239**	-0,248**
SEAT FV	-0,068	-0,116	0,140*	0,232**	0,116*	0,272**	0,089	0,216*
SEAT-01	-0,115*	-0,221*	0,135*	0,343**	0,164**	0,263**	0,082	0,228**
CEAP-48	-0,121*	-0,171	0,275**	0,365**	0,241**	0,334**	0,188**	0,267**

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

5. Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio son de diversa variabilidad, encontrándose principalmente dos bloques de información: la vinculación entre la percepción ante lo académico y la percepción ante lo investigativo; y el desinterés investigador y su vinculación académica.

De manera general en la muestra, se observa una correlación directa entre lo académico y lo investigativo. Pinto Santos y Cortés Peña (2017) afirman que esto es frecuente, porque el desarrollo de las investigaciones depende fundamentalmente de tres factores académicos: formación inicial, consolidación de las competencias durante la formación inicial y los espacios investigadores que se crean en los entornos académicos.

Los factores anteriormente mencionados dan opción a realizar ciertas puntualizaciones sobre la muestra estudiada. Existe, de forma generalizada, una tendencia neutra en los resultados, siendo considerablemente más baja solo en la de valoración de la investigación. Esto significa que no existe ni potenciación ni crítica a la investigación a excepción de la valoración en sí de la misma. Rojas-Solís *et al.* (2021) indican una serie de rasgos para este tipo de población: entendimiento de la investigación como medio para obtener información, poca producción propia, poco manejo de la metodología, poco conocimiento científico, poca potenciación de la investigación, poca motivación y poca divulgación investigadora.

Hidalgo-Brenes (2021) apunta que suele ser habitual que los alumnos presenten resultados neutros en los entornos universitarios modernos, en los cuales se ha perdido la concepción de la investigación en la educación superior, hecho que repercute en diferentes factores como los del trabajo de Corredor Tapias y Romero Farfán (2007) que son:

1. **Baja estimulación por parte del profesorado a la realización de investigaciones:** el nuevo funcionamiento de la educación superior, más rápido y exigente lleva al profesorado a dedicarle poco tiempo al fomento de la investigación, prefiriendo la practicidad de la clase magistral y lo netamente teórico (Mosquera Gende, 2003). La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE, 2021) afirma que la universidad se ha tenido que transformar a un ritmo frenético adaptándose sobre todo al Internet y la Red, que pese a ser una herramienta al servicio de la investigación, los estudiantes suelen usar pocos repositorios al obtener resultados «válidos» entre los primeros de la búsqueda.

Además, según Rojas Betancur (2010) no todos los profesores proporcionan las herramientas necesarias a sus alumnos y esto repercute en la dificultad de estos para adquirir la habilidad de filtrar información, su producción y su divulgación. Para combatirlo, Ruiz del Castillo y Rojas Soriano (1998) proponen el uso de metodologías activas, por ejemplo, el aula invertida, donde se fomenta la investigación constante del alumno.

- 2. Pérdida de la presencialidad de los estudios:** durante el 2020, con motivo de la pandemia COVID-19, la docencia mundial hubo de adaptarse de manera veloz a la no presencialidad y virtualización del contenido e impartición. En España, la presencialidad llegó a ser suspendida en su totalidad pasando a entornos totalmente virtuales que posteriormente pasaron a ser mixtos y muchos de ellos no han recuperado la completa presencialidad (CRUE, 2021).

La digitalización del contenido y el distanciamiento de la impartición han dejado en un segundo plano el componente investigador, pues la interacción del alumnado con el profesorado, la individualización y el no compartir espacios de conocimiento físicos y distendidos ha repercutido en el no fomento de la misma y la poca que se ha mantenido a nivel individual ha sido distante en tanto a su supervisión (López León *et al.*, 2021).

- 3. Escasa gestión de la investigación para los estudiantes:** la gestión de la investigación se entiende como un conjunto de indicadores para la producción y organización formados en su base por la calidad de enseñanza, la titulación de los docentes, la formación, la innovación y transferencia de conocimiento. La investigación requiere de un entorno propicio, capacidades personales, grupos y personas. Los alumnos forman parte de los procesos de investigación y es por esto por lo que las universidades deben propiciar entornos que la favorezcan (Sallán y Díaz-Vicario, 2016). Podemos afirmar entonces que la investigación requiere de múltiples factores, algunos de ellos personales (formación, vocación, proyecto de vida...), otros institucionales (apoyo a los investigadores) y otro de gestión, donde las universidades deben consolidar a los estudiantes (Vidal Ledo *et al.*, 2008).

Siendo la investigación un instrumento de progreso social, requiere de un mecanismo regulador que contenga una meta estratégica que consiga los objetivos que requiere el entorno actual y las universidades forman parte de esta necesidad (Andersen *et al.*, 2017).

La concepción neutra de la muestra del estudio no responde únicamente al perfil de estudiantes, sino también al contexto universitario que les rodea, donde existe una baja motivación que se relaciona con el desinterés en investigar. Briceño Moraga (2020) establece factores que justifican lo anterior: poca conexión con el entorno universitario, autoevaluación negativa y pocas metas a largo plazo, percepción distorsionada del valor académico y consolidación débil de competencias.

En términos generales, en enfermería existe una mayor vocación investigadora que puede explicarse por ser una especialidad científica que requiere constante actualización (Silva Villarreal *et al.*, 2013), mientras que en las ciencias de la educación prima la vocación, interés y esfuerzo posiblemente porque el proceso de evaluación es más continuo (Sánchez Carlessi, 2017).

6. Conclusión

Existe en la muestra una tendencia neutra a la concepción de la investigación. Si esto se analiza en profundidad, se concluye una atribución multicausal. Por un lado, se relaciona con la estimulación por parte del profesorado hacia los estudiantes. Por otro lado, son fundamentales los espacios físicos y metodologías docentes que fomenten la investigación.

Para poder alcanzar lo anterior, es necesario que los alumnos cuenten con motivación académica a través de experiencias que le permitan identificar sus intereses y canalizarlos a través de la investigación. Si esto no se lleva a cabo, lo que se potencia es el desinterés y su conexión académica ineficaz (Mosquera Gende, 2003).

Los alumnos de ciencias de la educación poseen mayores intereses que pueden relacionarse con sus modalidades de evaluación y las metodologías docentes, mientras que el alumnado de enfermería, pese a tener mayor vocación, tiene menos interés. Independientemente de esta puntualización, el panorama general demuestra la falta de motivación y su vinculación con un bajo desarrollo de la investigación.

La suma de lo anteriormente expuesto nos permite afirmar que, en definitiva, existe una relación directa entre el interés en la investigación y la motivación de la muestra estudiada. Las universidades deben disponer de una adecuada gestión de la investigación centrada en el alumno, abordándola desde un punto de vista transversal, fomentando la motivación académica mediante el uso de nuevas metodologías docentes, creando espacios y recursos óptimos para su desarrollo que permitan aumentar la motivación del alumnado actual.

Capítulo VI.

Evaluación de la metodología docente y evaluativa del profesorado

1. Introducción y justificación

El aprendizaje en el humano tiene su fundamento en la adquisición, procesamiento, comprensión y aplicación del conocimiento captado a través de la enseñanza, cuyo éxito depende de una correcta definición de sus objetivos así como de los métodos que se utilizan para alcanzarlos (Llanga Vargas, 2019).

Frente a la concepción tradicionalista existente en la docencia española, la implantación de los estudios enmarcados en el EEES ha generado una nueva meta docente, al tener que contemplar metodologías y modelos pedagógicos activos adaptados a las nuevas generaciones de estudiantes, que provienen de un contexto digital inexistente hasta ahora (Zamar y Segura, 2020).

Explica Zabalza Beraza (2011) que para realizar un cambio en la educación deben producirse cuatro momentos que enmarcan diferentes puntos jerárquicos: poderes políticos, para cambiar la legislación; universidades para la integración y adaptación a la legislación; facultades y escuelas técnicas, para implantar las decisiones; y por último la toma de decisiones que le corresponde al propio docente. Estos niveles de decisión pueden suponer una gran complejidad ya que, en el modelo tradicionalista docente de España, la mayoría de las decisiones eran tomadas por cada profesor de manera individual y, sin embargo, con el EEES se da pie a la innovación y actualización del sistema.

Todo lo anterior, puede unirse a la afirmación de Palomares Ruíz (2011), que indica que la práctica profesional del docente tiene que pasar a ser un proceso de acción y reflexión cooperativo desde el punto de vista bidireccional donde el docente aprende a enseñar y enseña porque aprende, y la intervención se realiza para facilitar la comprensión de los alumnos sin imponer ni sustituir por la suya propia. De esta manera, cada individuo es capaz de desarrollar su propio entendimiento.

Convirtiéndose ahora el alumno en un papel activo en su educación, continúa con la necesidad de la evaluación no solo como un instrumento de medición de la adquisición del conocimiento, sino también como detección de problemas y mejora del sistema. La aparición de nuevas metodologías docentes requiere una adaptación del sistema de evaluación más completo (Caro *et al.*, 2008).

Años después de la implantación del EEES es necesario conocer el nivel de adaptación en la metodología docente y evaluativa en los estudios universitarios españoles y su influencia en el desarrollo del aprendizaje del alumnado.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Conocer la metodología docente y evaluativa del profesorado de los Grados de Educación Primaria, Educación Social y Enfermería de las universidades españolas.

2.2. Objetivos específicos

- Diferenciar la aplicación de metodologías docentes activas o tradicionales dentro de los grados universitarios participantes en el estudio.
- Comparar las metodologías docentes y evaluativas aplicadas a los diferentes grados universitarios.
- Conocer el perfil docente en tanto a variables sociodemográficas y con relación a la metodología docente y evaluativa empleada.

3. Material y métodos

3.1. Diseño del estudio

Siguiendo la tendencia metodológica para investigaciones de estas características, se realizó un estudio observacional descriptivo, correlacional y de corte transversal (Hernández-Sampieri *et al.*, 2018; Marroquín Yerovi y Prado, 2021). Este se dispuso para evaluar la metodología docente y evaluativa de profesores universitarios.

Se llevó a cabo un muestreo estratificado, cuyas unidades muestrales fueron profesores de Grado en Enfermería, Educación Primaria y Educación Social.

La muestra invitada se compuso teniendo en cuenta el siguiente criterio de inclusión: profesores de las titulaciones de Grado en Enfermería, Educación Primaria y Educación Social, plantilla de centros universitarios españoles. Así pues, no se considerarán profesores de titulaciones diferentes a las descritas anteriormente.

Todos aquellos individuos que, cumpliendo con los criterios de inclusión, quisieron voluntariamente formar parte del estudio fueron incluidos en el mismo, de tal manera que la muestra real final estuvo compuesta de 80 participantes.

3.2. Variables

Como variables sociodemográficas, se consideró la edad, el sexo, el centro universitario, la titulación donde ejerce la docencia, la asignatura que imparte, el curso, los años de experiencia, la figura contractual de trabajo, así como la metodología docente y evaluativa del profesorado en tanto al conocimiento, el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación del alumno.

3.3. Instrumento de recogida de datos: CEMEDEPU

Para la recogida de datos se utilizó el cuestionario CEMEDEPU (ver Anexo 3), que sirve para analizar al profesorado en base al conocimiento, el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación su desarrollo en el aula. Este instrumento presenta tres escalas: enseñanza, aprendizaje y habilidades del profesorado que a su vez se subdividen en factores que pueden observarse en la **Tabla 23**.

Los creadores del cuestionario son Gargallo López *et al.* (2011), que sostienen este instrumento tiene una doble utilidad, realizar investigación, pero también que el propio docente analice su práctica. El cuestionario permite realizar un primer análisis del profesorado y sus habilidades, así como del conocimiento, el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación

3.4. Procedimiento

Se realiza un estudio observacional descriptivo, correlacional y de corte transversal. La recolección de los datos se llevó a cabo de marzo a noviembre del año 2021, donde el cuestionario se aplicó virtualmente a través de la plataforma de Google. Se solicitó a las universidades, difusión del cuestionario mediante contacto directo con personal responsable de las titulaciones participantes.

En el documento del cuestionario, se establecía un encabezado donde constaban los criterios de inclusión necesarios para participar, así como las diferentes puntuaciones que debían otorgarse a cada respuesta, en las cuales fue obligatorio responder a la totalidad para poder entregar el cuestionario cumplimentado. No fue necesario iniciar sesión, ni proporcionar datos personales

para garantizar así el anonimato teniendo en cuenta la legislación vigente en materia de protección de datos. Los resultados fueron analizados con el software SPSS en la versión 25.

En el análisis descriptivo se consideraron los resultados medios para las diferentes variables del estudio. Para el análisis de contraste, al ser escalas de carácter no paramétrico, se calculó la prueba de U de Mann-Whitney para las variables de dos categorías, y la prueba de Kruskal Wallis para las de tres o más categorías. Se entenderá que existen valores significativos cuando $p < 0,05$, lo que supone aceptar con un 95 % de confianza que existen diferencias estadísticas significativas en las categorías de la variable analizada.

El cálculo del análisis correlacional, basado en la relación lineal, se estableció con la prueba Rho de Spearman ya que no existe distribución normal entre las variables del estudio. Los valores positivos indican correlación positiva y al contrario si es negativa. Finalmente, para comprobar la independencia entre dos variables cualitativas se aplicó la prueba Chi-cuadrado.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivo

Las características reflejadas por los encuestados manifiestan que el sexo se distribuye en un 70 % hombres y 30 % mujeres. El rango de edad se extiende de 25 a 65 años y se concentra, de manera mayoritaria, entre 51 y 65 años (70 %) (**Figura 10**).

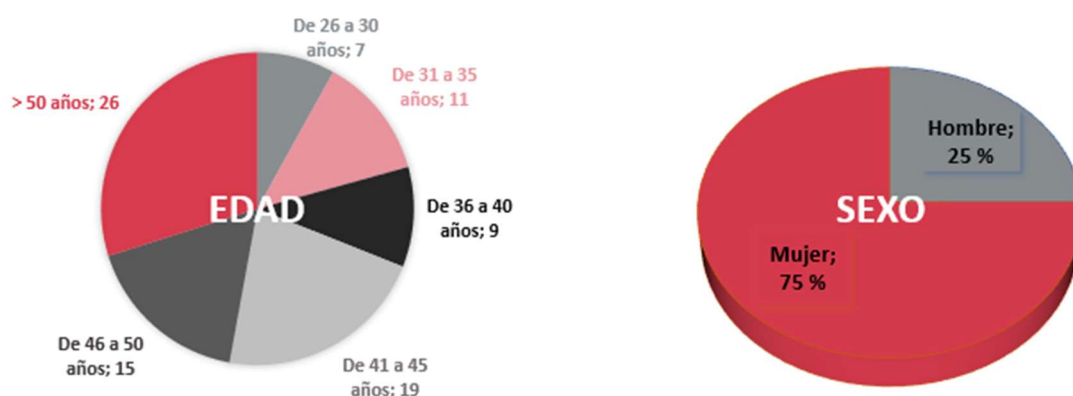


Figura 10. Gráfico de la distribución de participantes según edad y sexo

A continuación, en la **Tabla 23**, se resumen los resultados obtenidos en CEMEDEPU y cada una de las escalas y sus factores:

Tabla 23.
Resultados CEMEDEPU de escalas y factores en relación con la media y desviación típica

ESCALA	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
MODELO CENTRADO EN LA ENSEÑANZA		
FACTOR I Concepción tradicional del conocimiento y del aprendizaje	2,4291	0,08494
FACTOR II Concepción tradicional de la enseñanza y el papel del profesor	3,2586	0,08529
FACTOR III Uso de los métodos de enseñanza y evaluación tradicionales	2,0326	0,07797
MODELO CENTRADO EN EL APRENDIZAJE		
FACTOR I Concepción activa y constructiva de la enseñanza y actuación coherente. Profesor mediador. Alumno activo y constructivo.	4,3941	0,05467
FACTOR II El conocimiento como construcción. Concepción constructivista del aprendizaje	4,3161	0,06417
FACTOR III Interacción eficaz con los estudiantes, en tutorías, seminarios, usos de las TIC, etc.	3,6178	0,08698
FACTOR IV Uso de metodologías de evaluación de tipo formativo	4,3103	0,08006
HABILIDADES DOCENTES		
FACTOR I Habilidades de planificación/información a los estudiantes	4,5316	0,06447
FACTOR II Habilidades de manejo instruccional	4,3655	0,06484
FACTOR III Habilidades de interacción/relación educativa	4,6820	0,05051
FACTOR IV Habilidades de evaluación. Evaluación acorde con objetivos con criterios explícitos y con información a los estudiantes	4,5891	0,04819
FACTOR V Habilidades de evaluación. Evaluación inicial, continua y formativa	3,7500	0,07820

En el desarrollo de la presente tabla se observa que los valores inferiores se encuentran en la escala del modelo centrado en la enseñanza, por lo cual, el proceso de enseñanza por parte de los docentes debe ser sometido a la organización y capacidad de trasmisión del conocimiento. En relación con las escalas del modelo centrado en el aprendizaje y las habilidades docentes, los resultados obtenidos son similares en relación con la media de estudio, esto plantea que los

docentes comprenden la necesidad de la construcción del conocimiento como un hecho dinámico y que depende en gran medida de la percepción que el alumno posea del contexto social en el cual se desarrolla. Por su parte, en relación con las habilidades docentes se observan que los docentes comprenden la necesidad de planificación, organización, actuaciones e interacción con el alumno para lograr afianzar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de las unidades temáticas.

Por todo lo anterior, se describe un contexto educativo donde el docente debe brindar un mayor apoyo al alumno para lograr el desarrollo cognitivo y las habilidades necesarias para la implementación del tema en cuestión. El docente debe facilitar las herramientas necesarias para lograr un aprendizaje de forma autodidacta en los alumnos. Se debe recordar que la metodología docente del profesor universitario difiere de la del docente de educación primaria y secundaria, por esta razón, el docente se convierte en una guía en el proceso educativo y no en el facilitador de una información que no posee ningún tipo de retroalimentación o interacción con el aula de clases que está recibiendo la docencia. Por su parte, se interioriza la premisa de la construcción del conocimiento mediante la experiencia y habilidades de interacción social, así como la importancia del proceso administrativo docente para la planificación, ejecución y evaluación del contenido programático. El docente al cumplir con estos pasos garantiza el cumplimiento de los objetivos instruccionales de las unidades programáticas y se presenta un proceso de aprendizaje en el alumno de forma dinámica, eficaz y eficiente.

Al tener en consideración los resultados finales del cuestionario CEMEDEPU en los docentes (**Tabla 24**), encontramos los siguientes resultados:

Tabla 24.
Valores totales CEMEDEPU aplicado a docentes universitarios

	Resultado
Media	3,7056
95 % de intervalo de confianza para la media. Límite inferior.	3,6330
95 % de intervalo de confianza para la media. Límite superior.	3,7781
Mediana	3,7107
Varianza	0,116
Desviación	0,34020
Valor máximo	4,63
Valor mínimo	2,81
Rango	1,82
Rango intercuartil	0,49

Con los resultados obtenidos, se puede inferir que el proceso docente universitario posee una aceptación media por parte de los docentes. Esto, asociado a los datos previamente descritos, puede traducirse como que debe realizarse un proceso de mejora continua en la formación académica de los alumnos, pero debe ir de la mano de un proceso de capacitación hacia los docentes quienes son los encargados de guiar el proceso educativo. Al obtener una media en el CEME-DEPU total de 3,7, indica que los docentes no están completamente en desacuerdo con el proceso educativo, pero sí que debe ser mejorado en algunos aspectos de este.

De lo anterior, ahora se analizará de forma particular cada una de las escalas y sus diversos factores.

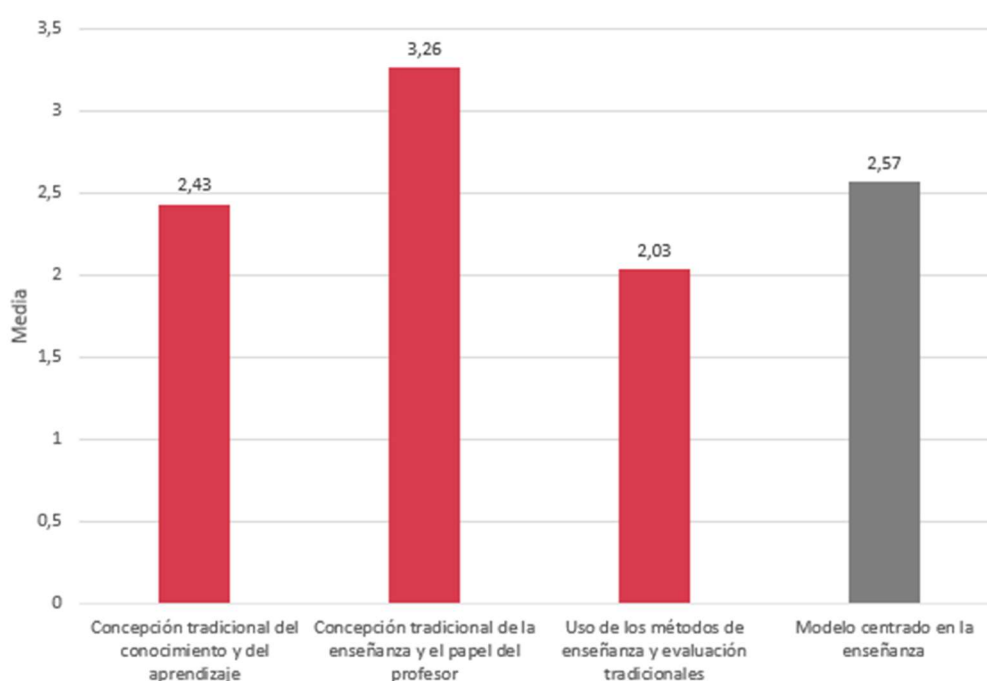


Figura 11. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de modelo centrado en la enseñanza

En la gráfica anterior (**Figura 11**) se observa que la media inferior es la relacionada con el factor del uso de los métodos de enseñanza y evaluación tradicional con 2,03, esto indica que los docentes en la actualidad están cuestionando la realización de evaluaciones teóricas en forma de examen para tener algún tipo de resultado cuantitativo para certificar que el alumno ha tenido conocimiento sobre el tema de estudio. Son muchos los docentes que difieren de esta técnica de evaluación debido a que se han observado alumnos de desempeño bueno u óptimo en el aula de clases, pero al momento de realizar la evaluación escrita no consiguen obtener una puntuación acorde a los resultados que continuamente recibe. Esto sugiere que, en la época de la modernidad y la diversidad en las técnicas del aprendizaje, los alumnos deben enfocar sus esfuerzos en el

afianzamiento del conocimiento y no solo en la aprobación o no de un examen final de curso o cualquier otra evaluación que el docente planifique para la unidad curricular.

Contrario a lo anterior, el factor sobre la concepción tradicional de la enseñanza y el papel del docente durante el proceso educativo es la que ha recibido la mayor media con un valor de 3,26. Esto sugiere que el docente universitario comprende que para poder facilitar una información a los alumnos este debe dominarla y manejarla de la mejor manera lo que permitirá al docente, tener una mayor capacidad de trasmisión del conocimiento al alumno, que comprenderá en base a las experiencias del docente. La metodología docente en este caso se vuelve interactiva y de interacción con los alumnos, quienes se ven en la necesidad de preparar previamente el contenido debido al nivel de participación exigido por el docente en el aula. A pesar de lo anterior, esta escala es la que posee el menor valor de las medias en relación con las otras escalas medidas, lo que deduce que los docentes comprenden la necesidad de aplicación de cambios en la metodología tradicional de la enseñanza.

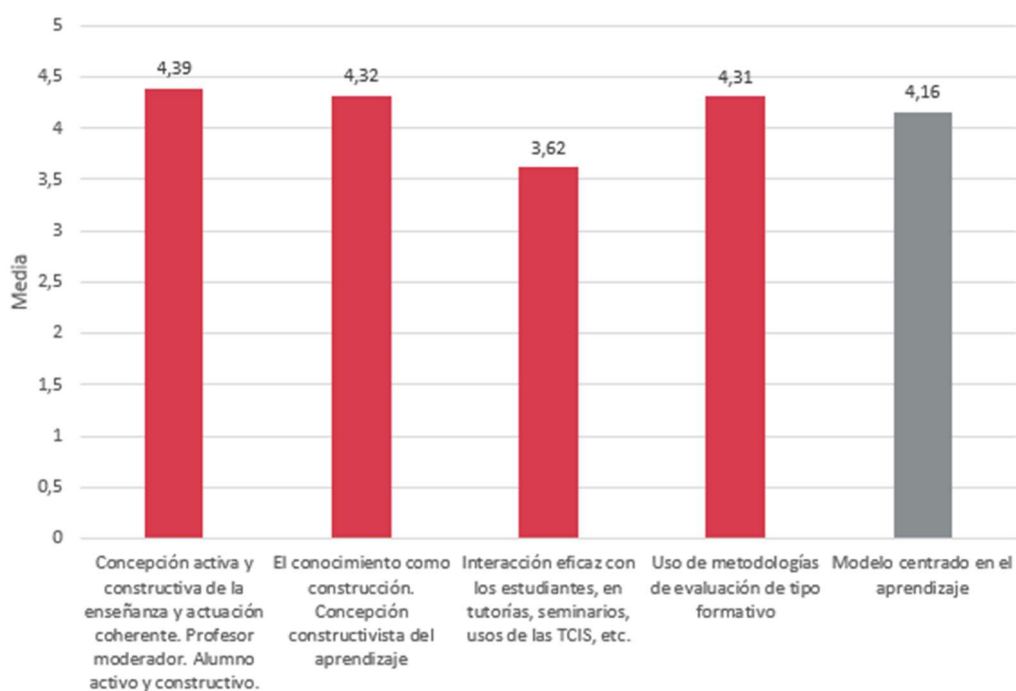


Figura 12. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de modelo centrado en el aprendizaje

En cuanto al modelo centrado en el aprendizaje, se encuentra en la posición intermedia con un valor de 4,16 en su media (**Figura 12**). El factor de la concepción activa y constructiva de la enseñanza y la actuación coherente del profesor es la que obtiene el mayor grado de aceptación por parte de los docentes con el 4,39 de media. Bajo estos resultados se comprende que el docente ha interiorizado que el proceso educativo es la construcción del conocimiento mediante la participación activa del alumno (como actor principal) y del docente (como guía del proceso) para

lograr la conformación de las bases teóricas del alumno. Esto supone una corresponsabilidad del profesor y el alumno en los avances cognitivos del estudiante mediante las acciones pedagógicas planificadas por el profesor. A efectos del nivel universitario esto se comprende en un avance en la formación de profesionales proactivos y comprometidos con su proceso de formación, por lo cual el docente solo buscará elevar las habilidades observadas en los alumnos y de esta manera lograr el éxito en su formación académica lo que se confirma con la media obtenida en el factor sobre la construcción del conocimiento con 4,32, entendiendo esto como que el conocimiento se construye según la incidencia de valores y factores como la cultura, sociedad y el contexto donde se ejecute y logre dicho conocimiento. Esto fortalece la necesidad de la socialización y compartir del conocimiento sobre la necesidad de solucionar una problemática a nivel social. Por lo anterior, se sugiere que existe una comprensión por parte de los docentes de que el proceso de construcción del conocimiento no es simple y unidireccional, estos resultados plantean que los docentes universitarios han comprendido la complejidad de la construcción del conocimiento, así como la bidireccionalidad de la formación académica, además de la corresponsabilidad que esto significa.

En ese orden de ideas, el factor que ha recibido la menor media, con 3,62, es la interacción eficaz con el estudiante mediante tutorías, seminarios, y TIC entre otros, lo que sugiere que los docentes manifiestan tener cierto grado de reserva al momento de utilizar este tipo de técnicas del aprendizaje. Los profesores consideran que este tipo de prácticas debe emplearse cuando el alumno posea los conocimientos necesarios y a través de ellas se pueda disminuir las dudas existentes. Estos resultados se ponen de manifiesto en los resultados sobre la educación que recibieron los alumnos a distancia motivados al aislamiento domiciliario impuesto para disminuir las complicaciones asociadas al COVID 19. Muchos docentes plantean que los objetivos planificados en las unidades curriculares no han sido logrados debido a la falta de interacción directa con el docente, es decir, la presencialidad de la formación académica. Puede parecer paradójico este enfoque, ya que la educación a distancia surge para paliar una situación existente por asuntos de salud pública, pero la evaluación del contenido no se pudo realizar con la interacción personal del docente con el alumno. Esto refuerza la premisa de que el conocimiento es un proceso de construcción compartida y bidireccional entre el alumno y el docente.

Por todo lo anterior, se observa que el profesorado universitario comprende la importancia del proceso de aprendizaje por parte de los alumnos y cómo esto puede afectar el logro de los objetivos instruccionales de la unidad curricular, por ello, realizar adaptaciones curriculares ante los nuevos escenarios docentes es una herramienta esencial para la construcción del conocimiento.

Por su parte, la escala de habilidades docentes es la que ha obtenido un mayor valor en su media con un resultado de 4,38. Esto pone de manifiesto que los docentes poseen las herramientas necesarias para la planificación, ejecución y evaluación del contenido programático en las unidades curriculares. Además, la conjugación de los aspectos de la planificación e interacción dentro

del aula de clases y fuera de esta, supone un reto a la enseñanza por los diversos matices observados en los contextos sociales, pero se ha demostrado el compromiso por parte de los docentes en la formación de profesionales de calidad.

Los resultados obtenidos en esta escala son los siguientes (**Figura 13**):

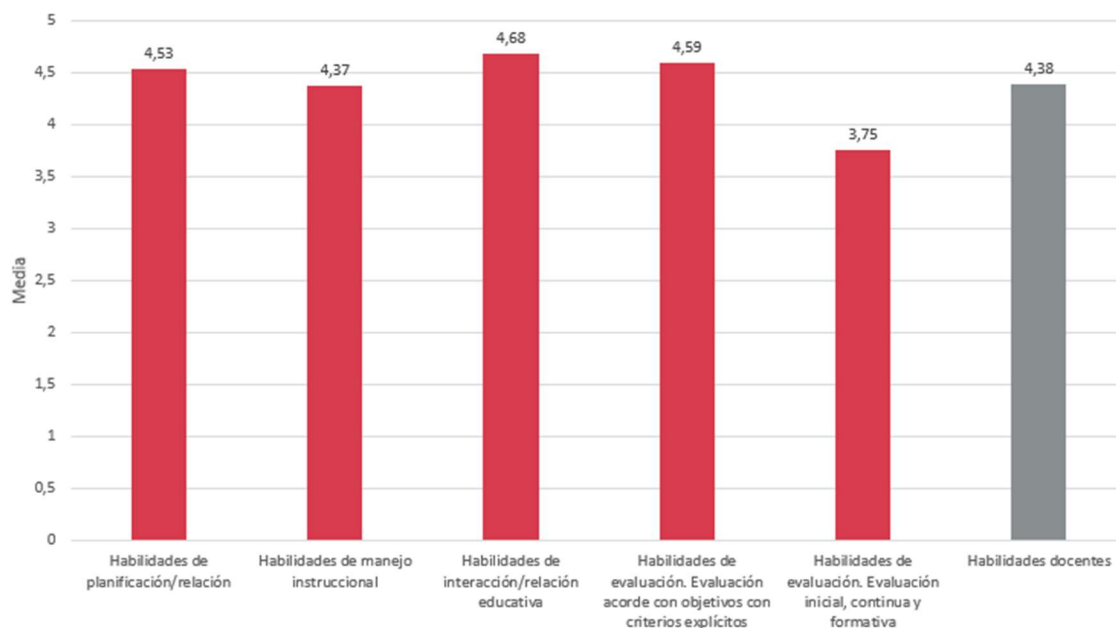


Figura 13. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en la escala de habilidades docentes

En esta escala, es el factor de las habilidades de interacción en la relación educativa el que obtiene la mayor puntuación en su media con 4,68. Esto confirma que los docentes realizan las siguientes acciones para lograr interactuar con los alumnos:

- Dominar el contenido de la programación y poseer experiencias previas sobre el contenido a desarrollar.
- Facilita el proceso educativo para la comprensión por parte del alumno.
- Informa el contenido a desarrollar en la asignatura e informa el objetivo final de esta, dejando claro las formas evaluativas, contenidos, entre otros.
- Imparte la clase vinculándola con ejemplos o experiencias vividas por los alumnos.
- Motiva a la participación del alumno.
- Realiza la verificación de los resultados obtenidos.

Sin embargo, como se describió previamente en la información sobre el cuestionario, el encuestado puede realizar sus respuestas según el contexto social donde se desarrolle. Estas actividades descritas, las cuales han recibido la mayor media en el estudio, se refieren a la valoración personal del docente sobre su actuación en el proceso de aprendizaje.

En complemento a lo anterior, los factores de planificación y la capacidad de evaluación del contenido son los que han conseguido los valores siguientes en las medias. Por lo cual resulta que los docentes a nivel universitario presentan la adecuada planificación sobre el contenido a desarrollar, cumpliendo con los requisitos exigidos por la universidad para el proceso metodológico de la clase. Además, las evaluaciones cumplen con los objetivos específicos de las unidades curriculares y las mismas son realizadas a nivel de las competencias que se esperan que el alumno tenga al momento de culminar el curso.

Atendiendo a lo anterior, se observa que la dinámica del proceso de aprendizaje por parte del alumno universitario se basa en la construcción del conocimiento apoyado con la planificación y habilidades de los docentes para poder lograrlo. Esto se expone en la **Figura 14**, donde se observa que los encuestados consideran que las fortalezas del proceso educativo se ubican en los aspectos relacionados al docente y su forma de contribuir al aprendizaje, mientras que la escala relacionada a la enseñanza posee la menor ponderación por parte de los encuestados lo que sugiere que estos consideran que la capacidad de aprender está en el alumno.

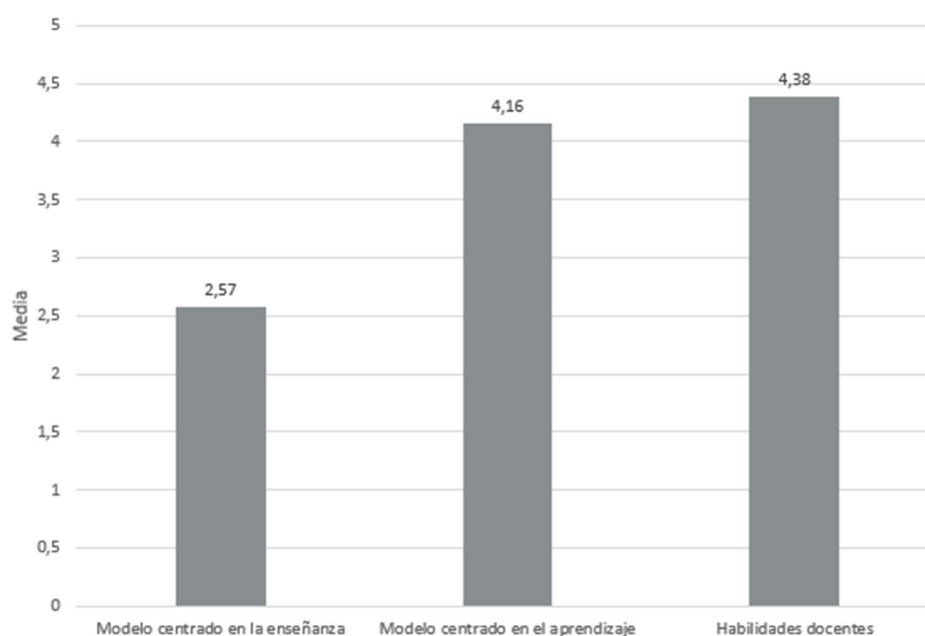


Figura 14. Gráfico de la distribución de frecuencia de la media según el cuestionario CEMEDEPU en las diversas escalas

La experiencia en algunos casos se traduce como manejo del contenido y el proceso pedagógico. Sin embargo, en la actualidad donde la mayoría de las actividades han sido realizadas utilizando las herramientas digitales, encontramos que la relación con este tipo de herramientas puede afectar el desarrollo de las actividades a distancia o con el implemento de las TIC.

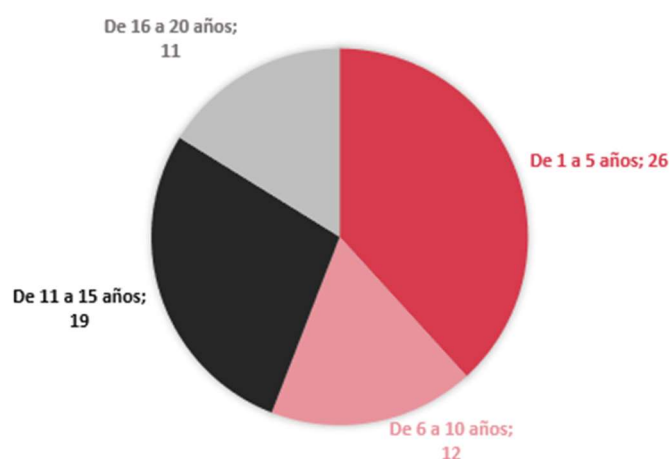


Figura 15. Gráfico de la distribución de experiencia de los participantes

El gráfico anterior (**Figura 15**), refuerza la premisa planteada hasta el momento, debido a que el 43,7 % de la muestra de estudio posee un rango de experiencia de 1 a 10 años. Esto indica que la muestra de estudio es una población que ha entrado en la profesión docente universitaria recientemente. Este aspecto debe tomarse en consideración para comprender la calidad del proceso educativo.

El siguiente gráfico (**Figura 16**) refleja que el 60 % de los docentes enseñan asignaturas del primer y segundo curso. Esto es relevante debido a que, en estos niveles educativos, es cuando se inicia la impartición de las bases teóricas y prácticas de lo que será el desarrollo universitario posterior. Por esta razón, un docente que comprenda la importancia del proceso metodológico y su evaluación permitirá establecer bases sólidas en el proceso docente y en los aspectos cognitivos de los alumnos.

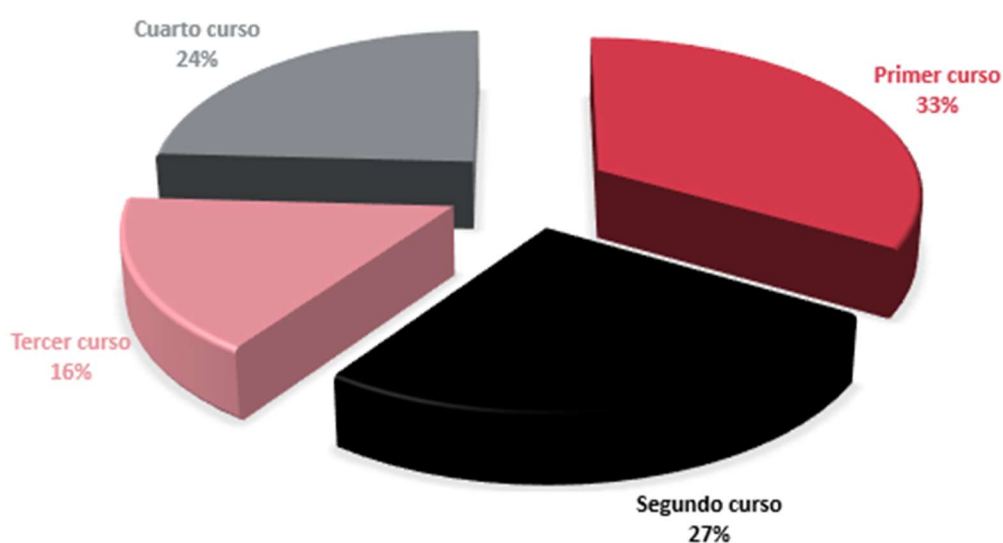


Figura 16. Gráfico de la distribución del curso en el que imparten docencia los participantes

Finalmente, en relación con el estudio de la titularidad de los centros universitarios, encontramos que la muestra es representativa al tener un porcentaje considerable para los entes privados y públicos (Tabla 25).

Tabla 25.

Distribución de la frecuencia según la titularidad del centro de trabajo de los participantes

	Frecuencia	Porcentaje
Pública	44	50,6
Privada	43	49,4
Total	87	100

4.2. Análisis correlacional

En la **Tabla 26** los resultados descritos surgen de una tabla cruzada donde se desea correlacionar la variable edad con la metodología explicativa, el valor del Chi-cuadrado es de 33,62, lo que se traduce en la existencia de un valor que se aleja del cero esperado para determinar la existencia de concordancia entre las variables observadas. Por esta razón, por el valor obtenido del Chi-cuadrado, se sugiere que existe una fuerte discrepancia entre estos valores, ante lo cual se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 26.

Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional edad y metodología explicativa

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,623 ^a	25	0,116
Razón de verosimilitud	37,476	25	0,052
Asociación lineal por lineal	0,281	1	0,596
Casos válidos	87		

Nota: ^a32 casillas (88,9 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,32.

En la **Tabla 27** y en contraste a la **Tabla 26**, los valores de Chi-cuadrado se aproximan al valor de máxima concordancia como es el cero, por lo cual, con el valor de 3,56 se establece que el sexo de los docentes incide sobre la metodología explicativa empleada en las clases. Sin embargo, es pertinente recordar, que la muestra de estudio está conformada por 75 % de mujeres, lo que sugiere que incrementar la cantidad de hombres en la muestra pueda conllevar a una modificación estadística de estos resultados.

Tabla 27.

Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional sexo y metodología explicativa

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,567 ^a	5	0,613
Razón de verosimilitud	3,437	5	0,633
Asociación lineal por lineal	0,458	1	0,499
Casos válidos	87		

Nota: ^a7 casillas (58,3 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,01.

Continuando el análisis, en la **Tabla 28**, se establecen valores para el Chi-cuadrado de 13,26, esto permite realizar la inferencia poblacional de que la institución en la cual se desarrolla la actividad docente va de la mano con la metodología explicativa. No existe por tanto una diferencia significativa en la visión del proceso metodológico de los docentes en las instituciones públicas y privadas, lo cual lleva a comprender que en ambas instituciones se busca la calidad académica.

Tabla 28.

Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional tipo de institución y metodología explicativa

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,264 ^a	5	0,021
Razón de verosimilitud	15,229	5	0,009
Asociación lineal por lineal	7,631	1	0,006
Casos válidos	87		

Nota: ^a 6 casillas (50,0 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,98.

Al igual que en el contexto anterior, en la **Tabla 29** el valor adquirido por Chi-cuadrado es de 11,06, indicando una asociación positiva en la comprensión del proceso metodológico explicativo por parte de los docentes, indiferentemente del curso en el cual se desarrolla. Esto fortalece los planteamientos previamente realizados sobre la estadística descriptiva donde un alto porcentaje de los docentes se encuentra en el primer y el segundo curso.

Tabla 29.

Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional entre el curso y metodología explicativa

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,067 ^a	15	0,748
Razón de verosimilitud	12,731	15	0,623
Asociación lineal por lineal	1,107	1	0,293
Casos válidos	87		

Nota: ^a 20 casillas (83,3 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,64.

Si analizamos la distribución de frecuencia de la metodología explicativa (**Figura 17**) y los cursos donde imparten docencia los participantes, resulta que, a pesar de existir la comprensión de los docentes en la importancia de la excelencia académica y su metodología explicativa, un elevado porcentaje de los docentes se inclina por las clases magistrales. Esto va de la mano con la tradición de la docencia, lo que disminuye las probabilidades de aplicación de las TIC por este grupo de profesores. Es pertinente recordar, que este tipo de tecnología fue ampliamente utilizada por los docentes en época de pandemia, lo que dio lugar a dificultades de estos para poder impartir las clases virtuales.

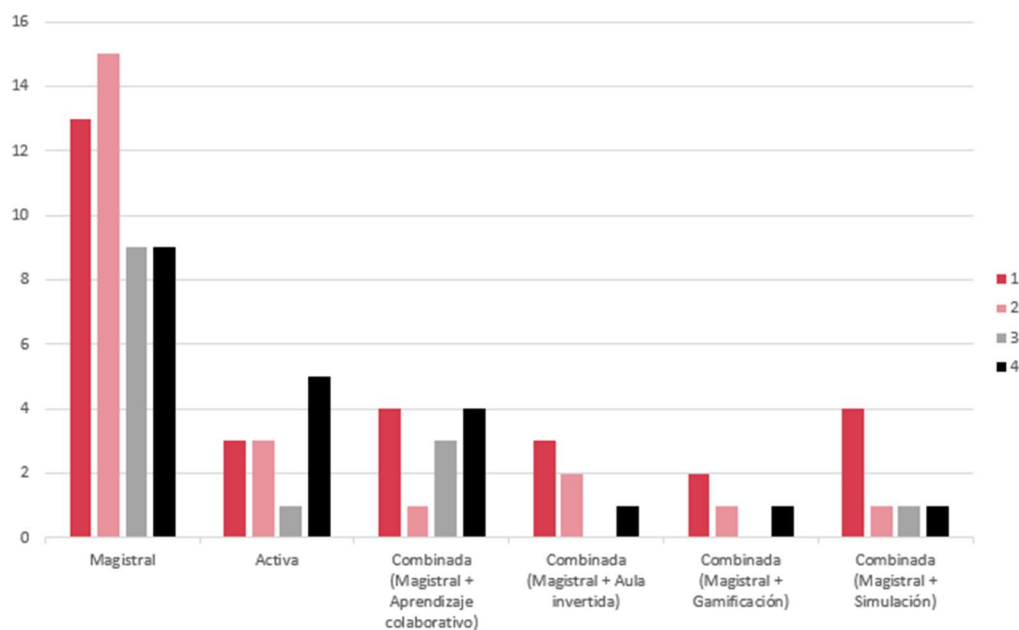


Figura 17. Gráfico de la distribución de la frecuencia del curso en el que se imparte docencia y la metodología explicativa usada

Los valores obtenidos por parte del cuestionario CEMEDEPU sugieren que los profesores universitarios españoles favorecen la calidad del proceso educativo y bajo este concepto se desarrollan las competencias necesarias en la formación de profesionales en las diversas áreas de estudio y especialización.

Por esta razón, el valor de Chi-cuadrado para la correlación de las variables años de experiencia y metodología explicativa (Tabla 30) es de 12,8. Se reitera una concordancia significativa de la experiencia del docente ante la forma de llevar a cabo la metodología explicativa.

Tabla 30.

Prueba Chi-cuadrado para el análisis correlacional tipo de años de experiencia y metodología explicativa

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,819 ^a	20	0,885
Razón de verosimilitud	15,456	20	0,750
Asociación lineal por lineal	0,677	1	0,411
Casos válidos	87		

Nota: ^a 25 casillas (83,3 %) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,51.

Sobre el proceso de evaluación, encontramos que el Chi-cuadrado para la correlación de la variable sexo con la metodología de evaluación corresponde a 6,6. Estos valores sostienen una

concordancia significativa en torno a la evaluación del proceso educativo. Sin embargo, el gráfico sobre estas variables (**Figura 18**) muestra lo siguiente:

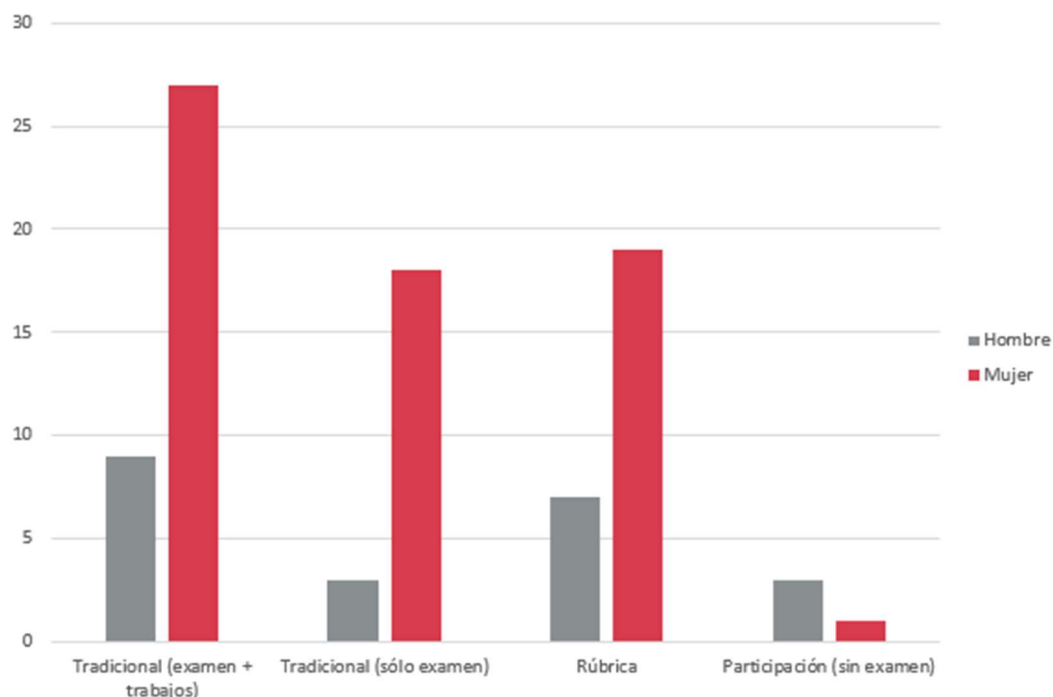


Figura 18. Gráfico de la distribución de la frecuencia metodología de evaluación y sexo

El análisis de estos datos concluye que los docentes se inclinan en una mayor proporción sobre la evaluación tradicional, asociado a una predilección por la presencialidad de las clases. Esto indica que estamos ante un profesorado que cree en la calidad de la metodología para lograr la calidad de los profesionales egresados, aunque consideran que deben ser formados en un ambiente tradicional.

En tanto a los resultados teniendo en cuenta el tipo de institución, el valor de Chi-cuadrado es de 4,2 lo que sugiere que existe concordancia de los docentes públicos y privados en la relevancia del proceso evaluativo de los alumnos sobre su proceso de formación. Además, la metodología tradicional de evaluación en clases con exámenes y trabajos prevalece sobre la evaluación única con exámenes en el aula (**Figura 19**).

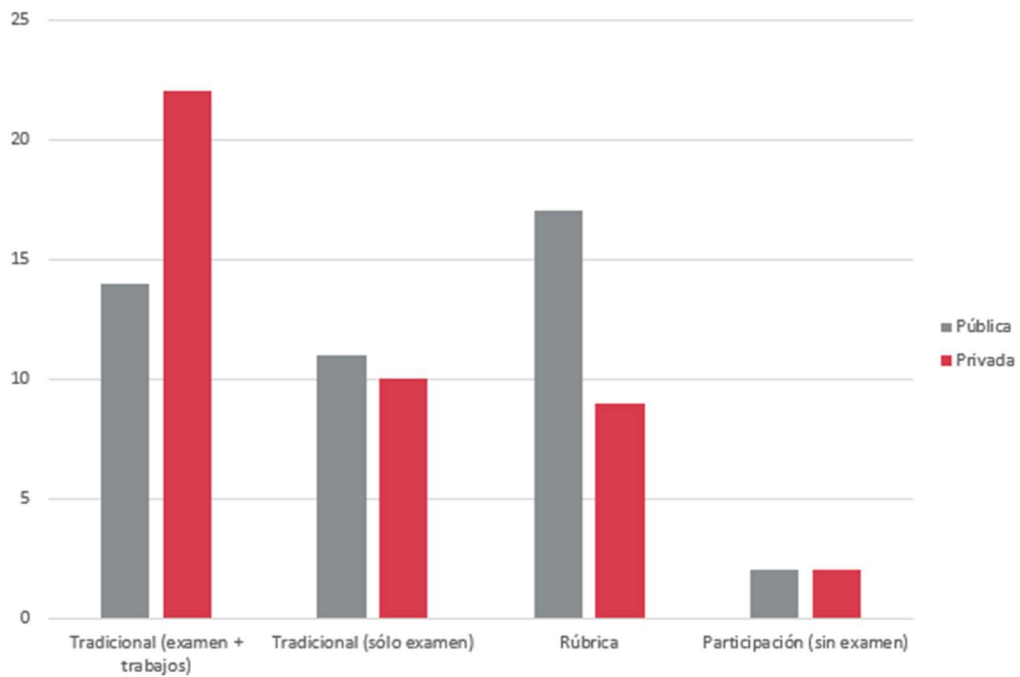


Figura 19. Gráfico de la frecuencia de la metodología de evaluación y la titularidad del centro universitario

En un análisis de datos tan importante como puede ser el de tipo de estudio donde se imparte la docencia, es donde obtenemos unos datos diferentes y significativos en tanto en la metodología docente (**Figura 20**) como en el sistema de evaluación (**Figura 21**).

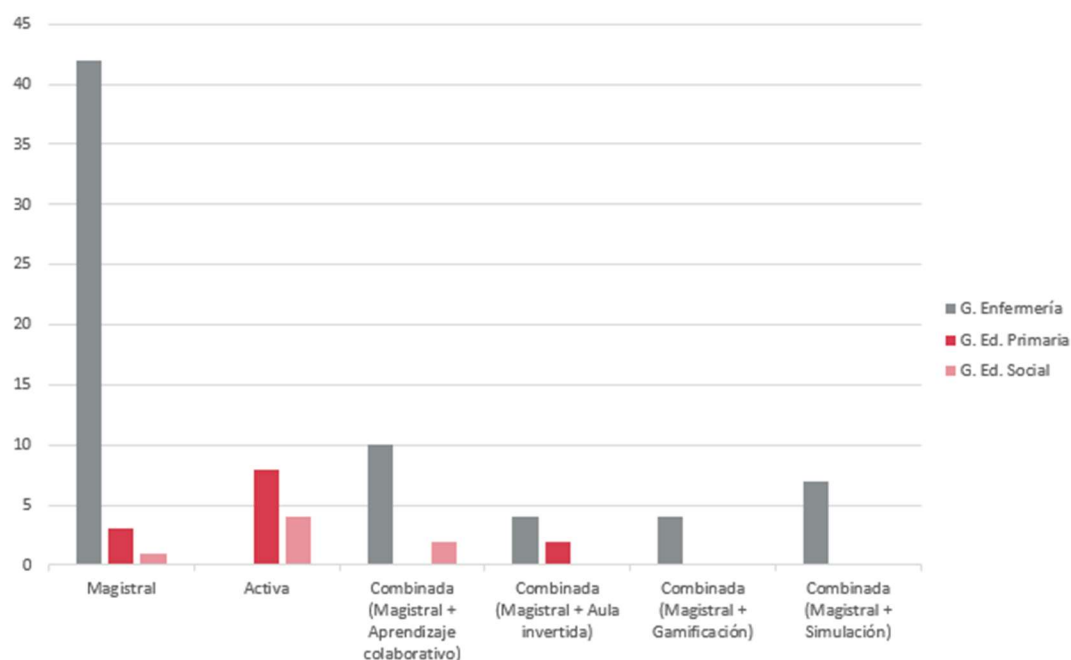


Figura 20. Gráfico de la frecuencia de metodología docente y tipo de estudio

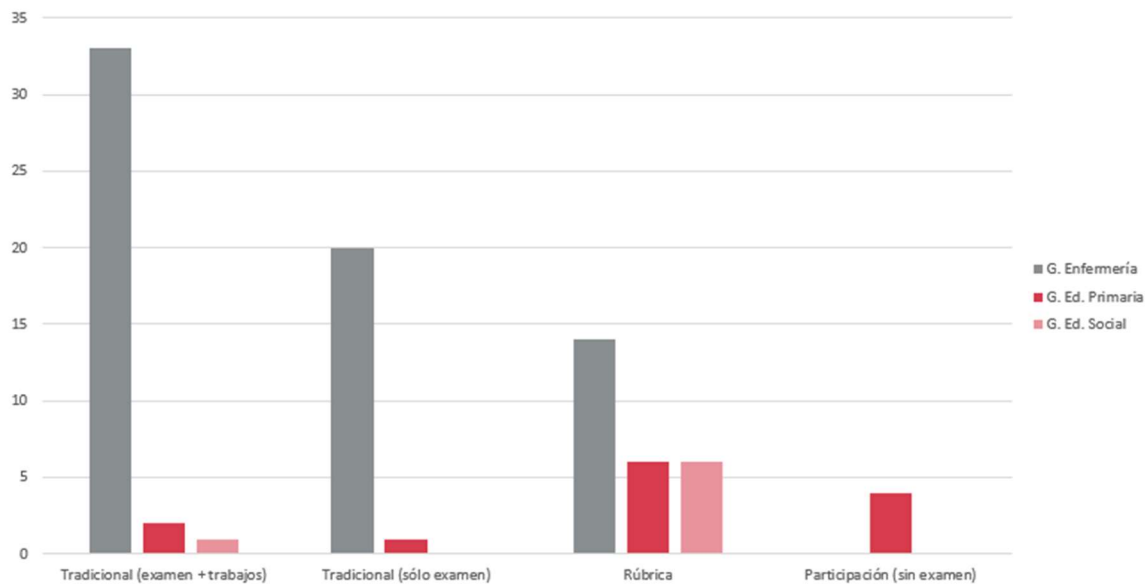


Figura 21. Gráfico de la frecuencia de la metodología de evaluación y tipo de estudio

Los datos obtenidos, muestran diferencias notables en el Grado en Enfermería con respecto a los grados de ciencias de la educación, donde en enfermería se observa un aspecto tradicionalista mientras que, en ciencias de la educación la tendencia es el uso de metodologías activas y un sistema de evaluación diferente al tradicional en su inmensa mayoría.

5. Discusión

Una vez analizado el contenido de los resultados, se puede deducir que se ha realizado un análisis global de los objetivos planteados encontrándose una gran relación entre la metodología vinculada con la experiencia del profesor, así como de los estilos de enseñanza con vinculación al campo de estudio, evaluándose de esta forma todos los factores componentes del CEMEDEPU.

En torno a la metodología y la experiencia docente, los datos obtenidos apuntan a la existencia de una mayor comprensión de los elementos del aprendizaje en función del tiempo que el profesor lleve enseñando, que a su vez se puede atribuir a que mayor experiencia es símil de mayor formación, repercutiendo esto en el desempeño del profesor, la comprensión del contenido y la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje, estando el profesor seguro de los conocimientos de partida pero también de las actualización de estos (Amo *et al.*, 2014).

En la misma línea de lo anterior, De León (2005) indica que los docentes con más experiencia son aquellos que normalmente tienen un currículum académico más amplio, lo que les permite ser mejores conocedores de la praxis educativa tal y como también confirman autores como Aguirre Jiménez y Mendoza (2021), Pegalajar Palomino (2016) y Rendón Uribe, (2010).

Gonzales Rodriguez (2019), confirma que existe una mejor comprensión del proceso educativo por parte de los docentes que tienen más años de experiencia, ya que esto supone perspectivas únicas para comprender lo que funciona y lo que no dentro del mismo.

Los docentes con su experiencia son los encargados de establecer la metodología que quieren seguir. Si desde un inicio se selecciona un modelo tradicional que aparentemente funciona y cuya evaluación es positiva, habitualmente el docente permanece con esta metodología ya que establece una zona de seguridad y comodidad (Laudadio y Da Dalt, 2014). Como alternativa, encontramos profesorado que elige experimentar nuevas metodologías, ya que no se centra únicamente en el resultado del funcionamiento del proceso educativo, sino también en el propio proceso (Amo *et al.*, 2014). Lo que queda comprobado es que la experiencia proporciona habilidad, y es esta habilidad determinante para concebir la metodología, es decir, se aprende a ser docente haciendo y no estudiando (López Cámara *et al.*, 2014).

Según Álvarez (2011), las habilidades docentes son la base del proceso educativo y necesarias para seleccionar la metodología docente, y en el paradigma educativo moderno, el profesor debe reunir las siguientes: planificación prospectiva, evaluación basada en competencias, atención a la diversidad, resolución de conflictos, toma de decisiones y comunicación asertiva. Estos elementos requieren además de una actitud personal del propio individuo y ciertas inclinaciones previas que fortalecerán el proceso (González Peiteado y Aznar Cuadrado, 2014).

En relación con los estilos de enseñanza y estudio, se observa que en el Grado en Enfermería la tendencia es en modelos centrados en la enseñanza, al contrario que en los grados de ciencias de la educación donde predominan los modelos centrados en el aprendizaje.

Centeno *et al.* (2005) atribuye unos principios sobre la praxis docente que podrían ser compatibles con los resultados obtenidos en enfermería como son: poca actualización curricular, clases notablemente magistrales, poco uso de metodología innovadora, deficiente atención a la diversidad y estilos de aprendizaje e intereses, y por último evaluaciones basadas en el resultado y no en el procedimiento.

Es frecuente que la enseñanza universitaria con la problemática anterior esté relacionada con la tendencia tradicionalista, al contemplarse que la universidad es un lugar para adultos sin necesidad de innovar o variar la docencia que hasta el momento ha funcionado (Guerrero Gómez, 2019). Muy relacionada está la opinión de Galván-Cardoso y Siado-Ramos (2021) que afirman que los centros universitarios centran su docencia en modelos más autodidactas y por ello hay menor tendencia al uso de recursos innovadores.

En ciencias de la educación, ha resultado un modelo centrado en el aprendizaje que, atendiendo a González Peiteado y Pino Juste (2016), tendrá los siguientes principios: actualización curricular permanente, clases activas con metodologías innovadoras, amplitud a la diversidad y evaluaciones basadas en el procedimiento. Estos elementos suelen ser frecuentes en carreras relacionadas con la educación ya que son enseñadas para que puedan ser aplicadas por sus alumnos en el entorno profesional real, y en estas etapas prima lo más novedoso, diverso y funcional constituyendo realmente una regulación académica (González Peiteado y Aznar Cuadrado, 2014).

Tras esto, se hace necesario estudiar en más profundidad si los elementos analizados se valoran desde la comprensión del proceso o simplemente desde la práctica, pues será determinante para el abordaje del aprendizaje en las futuras promociones para toda la enseñanza universitaria.

6. Conclusión

En el presente estudio se observa una variabilidad en los resultados no apuntando a una tendencia única, sino a un fenómeno multicausal propio de los panoramas educativos, ya que en estos espacios existe la tendencia a coexistir diversos estilos que pueden enriquecer los entornos profesionales (Jiménez-Hernández *et al.*, 2018). Partiendo de esta base, y observándose una correlación entre la metodología y su vinculación con la experiencia docente, así como los estilos de enseñanza y el campo de estudio, podemos establecer las conclusiones principales.

La primera es que los años de servicio del profesorado serán determinantes para la comprensión del proceso educativo, ya se vea desde un modelo centrado en la enseñanza o como un modelo centrado en el aprendizaje. Ferrer Ferrándiz *et al.* (2015) afirma que no siempre los años de

servicio sirven para abrir el paradigma de los profesores, sino que también pueden servir para afianzar la propia tradicionalidad.

El estilo tradicionalista en la investigación efectuada es propio del Grado en Enfermería, cuyos participantes han manifestado una mayor prevalencia en el mismo que se expresa, según (Osorio *et al.*, 2019), en poca diversificación curricular, bajo uso de la TIC y gran cantidad de clases magistrales asociado al alto componente científico, impartición tradicional médica y una formación inicial del profesorado que no está relacionada con la docencia (Ferrer Ferrándiz *et al.*, 2015). En sentido contrario, los estudios de ciencias de la educación presentan un modelo centrado en la enseñanza donde prima la metodología activa, la flexibilidad, la adaptabilidad, aunque sigue observándose un uso estancado de las TIC.

Los problemas surgidos con la pandemia mundial de COVID-19 en el año 2020 y la necesidad del uso de las TIC para continuar la docencia, han supuesto una asociación negativa en el uso de estas, que se achaca a los problemas de conectividad, las dificultades de adaptación y la propia situación sanitaria en sí. Esto ha supuesto que el profesorado siga con el sistema tradicional y rechace volver a experimentar las experiencias previas (Phielipp Balut, 2020).

Sea como sea, los conocimientos acumulados a partir de la formación y la experiencia (factor I, II y III de las dimensiones primera y segunda) conforman una base a los profesores para desarrollar su praxis: tradicional o innovadora.

En segundo lugar, hablamos de las habilidades del propio individuo docente, donde para tener un buen perfil profesional partirá de habilidades propias de su profesión, que a su vez versarán sobre elementos naturalmente personales. A menor caudal de habilidades docentes, habrá una menor aproximación a una metodología docente ideal (Álvarez, 2011).

Finalmente, se pueden deducir unas recomendaciones necesarias concluyentes del estudio. Es pertinente que los docentes sigan un estilo de enseñanza basada en el aprendizaje ya que comprende mejor las necesidades que debería tener el modelo educativo actual: constructivista, activo, flexible y dinámico (Aguirre Jiménez y Mendoza, 2021). Con el cumplimiento de los principios anteriores la calidad educativa aumentará significativamente.

Algunas propuestas para la mejora versarán por la formación continuada, investigaciones, uso de tecnología y la planificación y evaluación de habilidades. Esto debe ser aplicado a todas las etapas educativas, pero en las que engloban este estudio, la Enfermería precisa de análisis, diagnóstico e intervención para apostar por un modelo educativo de comprensión global, actual y eficaz.

Capítulo VII.

Introducción de una nueva metodología docente y su impacto en la actitud hacia la investigación

1. Introducción y justificación

La adaptación de los títulos universitarios españoles al EEES modificó su estructura tradicional basada prácticamente en contenido, para pasar a establecerse alrededor de competencias y habilidades. De estas competencias y habilidades surge la necesidad de identificar las más significativas para cada asignatura para que, una vez establecidas, pasen a ser un criterio de evaluación y calidad de la actividad docente pudiendo condicionar la metodología de impartición de la misma (Amo *et al.*, 2014; Jiménez y Lagos, 2009)

Existen diferentes clasificaciones para las metodologías docentes dependiendo de la taxonomía que se haya utilizado, pero la más general engloba las metodologías en tradicionales o pasivas (enfocadas a la lección del docente) e innovadoras (más activas y participativas, en cuyo centro se establece el aprendizaje activo del estudiante). Como ejemplo a lo anterior, disponemos de la clase magistral como metodología tradicional clásica y en el ámbito de la innovación podemos encontrar diferentes tipos (Rodríguez Sánchez, 2011).

Está ampliamente demostrado que la inclusión de metodologías activas mejora los resultados y rendimiento del estudiante (Lee, 2011), ya que la innovación educativa nace de la investigación como un instrumento necesario para producir conocimientos, utilidades y procesos (Gros Salvat y Lara Navarra, 2009) y según Escudero y González (1987) es algo más que un cambio superficial porque también pretende alterar ideas, concepciones y prácticas, entre otras cuestiones, y así renovar el sistema educativo.

Dentro de las metodologías innovadoras encontramos la del aula invertida (también conocida como *flipped classroom*). Esta metodología invierte el tradicional proceso de enseñanza-aprendizaje, y consiste, de manera generalizada, en que el alumno estudie el contenido teórico por sí mismo mediante el uso de diferentes fuentes que proporciona el docente y durante las horas de clase, se

resuelvan dudas, se realicen actividades prácticas e incluso se creen foros de debate (Berenguer, 2016).

Se han probado muchas ventajas y beneficios con respecto al uso del aula invertida, tales como la implicación de toda la comunidad educativa, el respeto de los ritmos de aprendizaje, el fomento del trabajo cooperativo, la mejora del absentismo, el aumento de responsabilidad del alumno, e incluso que el profesor disponga de más tiempo para explicar el contenido de manera individual ya que los alumnos, cuando llegan al aula, ya tienen conocimiento previo de la materia (Houston y Lin, 2012; Johnson, 2013; Kachka, 2012; Tucker, 2012).

Se hace por tanto necesario comprobar, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los estudios anteriores que comprenden esta investigación, cómo influye el uso del aula invertida en la actitud hacia la investigación de los estudiantes de Grado en Enfermería y Grado en Educación Primaria.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Conocer el interés hacia la investigación de los alumnos de Grado en Enfermería y Grado en Educación Primaria antes y después de la implantación del aula invertida como metodología innovadora en la docencia de una asignatura con contenido investigador.

2.2. Objetivos específicos

- Medir las tres dimensiones de la actitud (afectiva, cognoscitiva y conductual) relacionada con la investigación en los estudios de Grado en Enfermería y Grado en Educación Primaria antes y después de la intervención.
- Establecer diferencias en el interés investigador de los alumnos de Grado en Enfermería y Grado en Educación primaria.
- Comprobar la influencia del uso del aula invertida en el interés investigador de los estudiantes y compararla con metodologías tradicionales.

3. Material y métodos

3.1. Diseño del estudio

Se llevo a cabo un estudio cuasiexperimental, como los que describen White y Sabarwal (2014) y Cancela Gordillo *et al.* (2010), donde participaron un total de 60 alumnos de Grado en

Enfermería y 26 de Grado en Educación Primaria todos ellos pertenecientes al tercer curso de cada una de las titulaciones y a un mismo centro universitario. Los sujetos fueron aleatorizados en cuatro cohortes: alumnos de grado en enfermería con metodología docente tradicional, alumnos de grado en enfermería con metodología docente activa de aula invertida, alumnos de grado en educación primaria con metodología docente tradicional y alumnos de grado en educación primaria con metodología docente activa de aula invertida.

Se comparó la metodología docente utilizada para la impartición de contenido teórico investigador en los alumnos de cada cohorte y su relación con el interés hacia la investigación antes y después de la misma.

3.2. Variables

Las variables sociodemográficas que se consideraron para este estudio fueron la edad, el sexo, el grado universitario (educación primaria y enfermería) además del interés hacia la investigación.

3.3. Instrumento de recogida de datos

Se utilizó la Escala de Actitudes hacia la Investigación en su versión revisada (EACIN-R) (Aldana de Becerra *et al.*, 2020) que ha sido anteriormente descrita en el Capítulo V, punto 3.3.1. y que puede verse en el Anexo 1.

3.4. Procedimiento

Las cohortes se establecieron teniendo en cuenta los grupos académicos creados en cada una de las facultades por los servicios de secretaría, sin que existiera necesidad de mezclar sujetos de diferentes grupos ni permitiéndose el cambio de grupo una vez cerrado.

Se realizaron dos recogidas de datos principales, una el primer día de clase de cada uno de los grupos (en enero de 2022) y otro el último día de clase (en mayo de 2022). Se elaboró el cuestionario en un formulario de Google al cual tuvieron acceso cada uno de los grupos mediante un código QR proyectado en clase.

El cuestionario contenía la totalidad de los ítems de la escala EACIN-R y la explicación de los criterios necesarios para su cumplimentación, existiendo obligatoriedad de cumplimentar todas las respuestas para poder finalizar el mismo.

Para garantizar la cumplimentación anónima, no se solicitaron datos personales ni se estableció la necesidad de inicio de sesión, incluyéndose una cláusula de protección de datos atendiendo a la normativa estatal vigente y a la de la propia Universidad de Granada.

La docencia se llevó a cabo en el segundo semestre, entre los meses de enero y mayo de 2022, a unos grupos con metodología tradicional eminentemente magistral y a otros mediante el uso de metodología activa de aula invertida. En ningún caso se alteró el plan de estudios ni las competencias o resultados de aprendizaje de la guía docente, y se empleó el mismo método para evaluar los contenidos a todas las cohortes, que fue el que indicaba la guía docente de la asignatura.

Para el procesamiento de los resultados se utilizó el programa informático SPSS en su versión 26.

En el análisis descriptivo se tuvieron en cuenta los resultados medios para las diferentes variables del estudio.

En el test paramétrico, para la variable categórica de dos categorías se ha llevado a cabo la T de Student, y para las de tres o más el análisis de varianza mediante ANOVA. Antes de aplicar una prueba paramétrica, se realizó el test de homogeneidad de varianzas de Levene. En los no paramétricos, cuando la variable categórica tiene dos categorías se utilizó la prueba U de Mann-Whitney y si son tres o más grupos la prueba de Kruskal Wallis.

En las subescalas EACIN-R no existe normalidad, por tanto, para el análisis de contraste se aplicará la prueba de U de Mann Whitney, sin embargo, para la EACIN-R completa sí existe normalidad y se aplicará la T de Student.

Se realizó la prueba Rho de Spearman para el cálculo del análisis correlacional (lineal) al no existir distribución normal en las variables estudiadas. Los resultados positivos indicarán correlación positiva y los negativos, negativa.

4. Resultados

4.1. Análisis descriptivo

Participaron un total de 86 sujetos, de los cuales 60 pertenecían al Grado en Enfermería siendo 19 hombres y 41 mujeres; y 26 pertenecían al Grado en Educación Primaria de los cuales había 10 hombres y 16 mujeres. La media de edad de los participantes de Grado en Educación Primaria fue de 22,96 años, mientras que la del Grado en Enfermería fue de 22,37, siendo estas relativamente parecidas y óptimas para la comparación de los resultados.

Se realizaron cuatro cohortes principales, distribuyendo 30 alumnos pertenecientes al Grado en Enfermería intervenidos con metodología de aula invertida (G1), 30 alumnos pertenecientes al Grado en Enfermería intervenidos con metodología tradicional (G2), 13 alumnos pertenecientes al Grado en Educación Primaria intervenidos con aula invertida (G3) y 13 alumnos pertenecientes al Grado en Educación Primaria intervenidos con metodología tradicional (G4).

En la **Tabla 31** se pueden observar los datos medios obtenidos con la EACIN-R para el grado en Educación Primaria y Grado en Enfermería, antes de aplicar (PRE) ningún tipo de intervención.

Tabla 31.

Media de resultados totales y por subescala para las cohortes preintervención

Escala / Subescala	G1 PRE	G2 PRE	G3 PRE	G4 PRE	Puntuación posible
EACIN-R	60,38	60,07	54,69	58,08	0-112
Desinterés por la investigación (EDI)	10,21	10,97	10	11,5	0-36
Vocación por la investigación (EVO)	28,62	27,07	26	27,38	0-48
Valoración de la investigación (EVA)	21,55	22,03	18,69	19,54	0-28

Aplicadas las intervenciones dispuestas para cada cohorte (POST), se observa un aumento significativo y positivo para los resultados, donde el interés por la investigación aumenta, siendo mucho más notable en los alumnos intervenidos con la metodología de aula invertida (**Tabla 32** y **Figura 22**).

Tabla 32.

Media de resultados totales antes y después de la intervención educativa

Escala / Subescala	G1 PRE	G1 POST	G2 PRE	G2 POST	G3 PRE	G3 POST	G4 PRE	G4 POST	Puntuación posible
EACIN-R	60,38	65,66	60,07	62,48	54,69	60,85	58,08	58,92	0-112
EDI	10,21	7,17	10,97	10,90	10	5,77	11,5	10,54	0-36
EVO	28,62	34,86	27,07	28,90	26	33,85	27,38	28,77	0-48
EVA	21,55	23,62	22,03	22,69	18,69	21,23	19,54	19,62	0-28

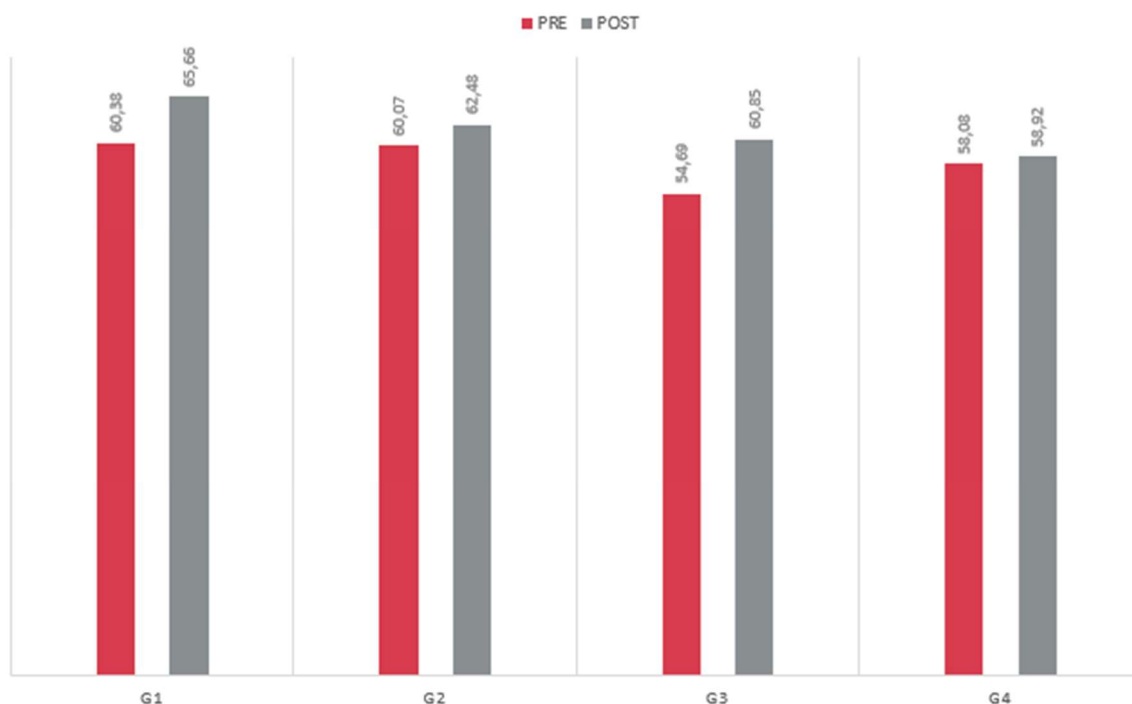


Figura 22. Gráfico para resultados pre y post de las diferentes cohortes

4.2. Análisis de contraste

En el análisis de los datos medios obtenidos por pregunta antes de la intervención (PRE), se observa que las mujeres tienen mayores puntuaciones en todas las subescalas y grupos, excepto en el desinterés en la investigación, manteniéndose esta tendencia después de la intervención educativa en general (Tabla 33).

Tabla 33.

Respuesta media por subescala antes y después de la intervención diferenciada entre sexos

	Hombre		Mujer	
	Media	DT	Media	DT
EDI PRE	1,02	0,59	1,25	0,69
EVO PRE	2,31	0,56	2,34	0,84
EVA PRE	3,13	0,51	3,12	0,66
EACIN-R PRE	2,15	0,53	2,24	0,49
EDI POST	0,94	0,53	1,04	0,57
EVO POST	2,61	0,52	2,68	0,65
EVA POST	3,24	0,43	3,34	0,48
EACIN-R POST	2,27	0,24	2,36	0,31

4.3. Análisis correlacional

En el análisis correlacional del Grado en Enfermería se obtuvieron los siguientes resultados **Tabla 34**, siendo significativos los relacionados con la vocación y la evaluación de la investigación y el interés general en el PRE y siendo similares en el POST.

Tabla 34.
Análisis correlacional pre y post Grado en Enfermería

	EDAD	EDI PRE	EVO PRE	EVA PRE	EACIN-R PRE	EDI POST	EVO POST	EVA POST	EACIN-R POST
EDAD	1,000								
EDI PRE	-0,005	1,000							
EVO PRE	0,101	-0,198	1,000						
EVA PRE	0,103	-0,195	0,574**	1,000					
EACIN-R PRE	0,155	0,237	0,806**	0,674**	1,000				
EDI POST	-0,022	0,930**	-0,233	-0,239	0,166	1,000			
EVO POST	0,068	-0,231	0,918**	0,522**	0,726**	-0,336**	1,000		
EVA POST	0,081	-0,244	0,506**	0,937**	0,576**	-0,315*	0,504**	1,000	
EACIN-R POST	0,140	0,240	0,761**	0,653**	0,937**	0,160	0,752**	0,633**	1,000

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Por otro lado, en el Grado en Educación Primaria, obtenemos los resultados reflejados en la **Tabla 35**, de similares características a los del Grado en Enfermería.

Tabla 35.
Análisis correlacional pre y post Grado en Educación Primaria

	EDAD	EDI PRE	EVO PRE	EVA PRE	EACIN- R PRE	EDI POST	EVO POST	EVA POST	EACIN- R POST
EDAD	0,000								
EDI PRE	0,088	1,000							
EVO PRE	-0,275	-0,460*	1,000						
EVA PRE	-0,183	-0,195	0,768**	1,000					
EACIN-R PRE	-0,087	0,149	0,688**	0,822**	1,000				
EDI POST	0,094	0,905**	-0,380	-0,184	0,162	1,000			
EVO POST	-0,336	-0,412*	0,848**	0,733**	0,624**	-0,518**	1,000		
EVA POST	-0,275	-0,181	0,735**	0,952**	0,797**	-0,219	0,799**	1,000	
EACIN-R POST	-0,219	0,126	0,681**	0,765**	0,919**	0,112	0,732**	0,828**	1,000

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral); **La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

5. Discusión

Una vez efectuado el análisis de los resultados, se procede a realizar una interpretación en profundidad de estos.

Desde el punto de vista del desinterés investigador, los valores entre ambos Grados son similares, lo que les sitúa en una posición poco afín al interés investigador, colocando a estos alumnos en un perfil de estudiante no investigador, lo que, según Villarruel Fuentes (2015) indica que:

- No se aplican de forma repetida investigaciones en su trabajo como estudiante, que puede estar debido a una escasa o nula estimulación por parte del profesorado y, por ende, no se consolidan las competencias suficientes para considerarla fundamental lo que constituye la base del desinterés.
- Se desconoce por parte de del alumnado la repercusión de las investigaciones y la lectura de éstas. No hay cercanía en los temas de actualidad de la disciplina por lo que no se despierta ni la curiosidad ni la necesidad del interés, creciendo así el rechazo a investigar.
- No se identifica la aplicabilidad de las investigaciones. Como recogen Aldana Becerra y Calero Manzano (2012), gran parte del interés por investigar parte del reconocimiento previo.
- No existen estímulos necesarios para conseguir el interés investigador por parte del alumno. Existe poca divulgación del conocimiento y creación de espacios de intercambio de la perspectiva investigadora entre alumnos.

Los resultados después de la intervención educativa con metodología aula invertida mejoran significativamente los resultados del desinterés investigador, lo que demuestra una relación significativa entre el tipo de metodología empleada para la docencia y el interés que despierta. Las metodologías activas desarrollan un perfil competencial mucho mejor y más completo para la base de sus trabajos científicos (Hernández Arteaga, 2009).

El perfil competencial de alumno investigador está compuesto por cinco puntos clave que recogen Sánchez Lima y Labarrere Sarduy (2015):

1. Gestión de la información: siendo el alumno capaz de saber dónde buscar la información y los criterios para seleccionar la búsqueda y filtrarla.
2. Comprensión y producción de textos: sintetizar de la lectura lo que realmente es importante.
3. Capacidad de organización: reconocer el sistema, sistematizarlo, planificarlo y progresar en el mismo.
4. Trabajo en equipo: capacidad de liderazgo, inclusión en equipos y adopción del rol que le corresponde dentro del colectivo.
5. Toma de decisiones: interpretar los resultados que se obtienen, revisarlos y llegar a conclusiones.

Centrados en la vocación investigadora, al igual que en el desinterés, no hay disparidades en tanto a la vocación del perfil de educación con el perfil de enfermería siendo neutra con tendencia a la baja. La vocación depende directamente de las pasiones, los puntos de enfoque y los proyectos de vida, por lo que es preciso definirlos correctamente para encontrar un resultado positivo.

Aldana Becerra y Calero Manzano (2012) afirman que para que pueda darse lo anterior, debe de combinarse una orientación vocacional en el ejercicio docente convirtiéndose así en una praxis integradora, siendo fundamental que en las clases los docentes permitan a sus alumnos profundizar en puntos específicos de interés dentro de la disciplina que estudian. También es necesario que el cuerpo de profesores actúe como un referente de profesionalización e investigación dentro de la ciencia y que se vean apoyados por la institución en la que trabajan. Es habitual pensar que a la universidad se acude con la vocación aprendida, pero la realidad es que el proyecto de vida en la edad universitaria aún se está construyendo y la formación vocacional puede constituir un pilar fundamental abarcándola desde un eje transversal (Oliveros y González Bello, 2012).

En la investigación planteada existe una ligera vocación mayor en el colectivo del Grado en Enfermería que se fomenta con la intervención de aula invertida, posiblemente por la potenciación

del autodescubrimiento, la actualización y la toma de decisiones que supone esta metodología (Rodríguez Alonso, 2018).

En tanto a la valoración investigadora, se establece mayor disparidad que en las subescalas anteriores entre los dos grupos. Esto puede deberse a que la enfermería presente un carácter científico importante que requiere de constante investigación para la actualización de conocimientos lo cual facilita el reconocimiento a su relevancia (Castro y Simian, 2018; Ramírez Sánchez *et al.*, 2019).

En el ámbito de la educación, la tendencia a la valoración investigadora puntúa menos lo que puede ser debido a que en muchas ocasiones la investigación en magisterio se realiza de manera constante como una práctica diaria que en su mayoría carece de divulgación (Iafrancesco, 2011). Independientemente, la poca valoración por la investigación corrobora lo que se ha expuesto anteriormente en tanto a la consolidación de un perfil de alumno investigador. Se requiere entonces un trabajo de transformación en el área educativa para que los docentes, y concretamente en educación primaria, también sean investigadores como base (Hernández Arteaga, 2009).

Después de la intervención con aula invertida los resultados en la subescala vocacional mejoran significativamente, muy posiblemente porque los profesores actúan como ejemplo, los alumnos potencian su actividad investigadora e interpretan el valor de la misma y se aproximan a la investigación real reconociendo el esfuerzo que supone la actividad investigadora (Delgado Bardales, 2021).

6. Conclusión

A lo largo de la investigación planteada se ha tomado como foco principal en la actitud hacia la investigación de los alumnos universitarios en el Grado en Enfermería y el Grado en Educación Primaria antes y después de una intervención educativa con metodología tradicional y metodología activa tipo aula invertida.

El resultado esencial encontrado es que, tras el uso de la metodología de aula invertida se potencian todas las subescalas que componen la actitud hacia la investigación del alumnado y en las dos disciplinas, en mucha mayor puntuación que tras la intervención con metodología tradicional.

En los estudios previos a ambas intervenciones existe un notable desinterés investigador, hecho que puede estar debido a la falta de un perfil de alumno investigador definido e incluso a la poca potenciación de la investigación por parte de la docencia. Después de la intervención con aula invertida los resultados mejoran notoriamente en comparación a los de metodología tradicional.

Finalmente, la mayor disparidad encontrada es en la subescala de valoración de la investigación, habiendo una mayor prevalencia en el grupo de Enfermería que igualmente mejoran de manera significativa tras la intervención con metodología activa.

En cuanto a la vocación por la investigación, el estadio previo a la intervención educativa es bajo con respecto al posterior, que mejora notoriamente sobre todo en el grupo intervenido con metodología activa.

Podemos concluir entonces la correlación directa y positiva entre el uso de metodologías de enseñanza activas (como el aula invertida) y la actitud positiva hacia la investigación por parte del alumnado universitario.

Capítulo VIII.

Análisis de las tesis doctorales sobre enfermería defendidas en España de 2017 a 2021

1. Introducción y justificación

Actualmente, la medición de la calidad y efectividad de las universidades tiene como uno de los principales parámetros la producción científica y el número de investigaciones que se producen dentro de las mismas. Además de ser un indicador de recursos e incentivos, constituye también un criterio que denota actualización y exigencia (Tapia Carlín *et al.*, 2016).

León Aristizabal (2020) indica en sus estudios que las investigaciones que se producen en la universidad reflejan la capacidad que proporciona a su comunidad para producirla. En este sentido, las instituciones académicas deben dar a sus miembros, además de los recursos fundamentales (financiación, información, grupos, ...) también las competencias que les permitan lograrlo, es decir, la formación.

La producción científica de los centros universitarios no incide exclusivamente en su calidad, sino que también proporciona información sobre el conocimiento del país en el que se ubica (Jiménez-Contreras *et al.*, 2014). Existen entonces dos vertientes importantes en este ámbito: una micro sobre la propia universidad como institución educativa y otra macro que será la repercusión del conocimiento del país. Si en ambos se consigue un valor alto, la posición en el ranking será mejor, y esto es un elemento que debe potenciarse (Barba-Martín, 2020).

En relación a las dos vertientes anteriormente mencionadas cabe destacar que las tesis doctorales constituyen una buena forma de aproximación debido a que estas producciones surgen del más alto nivel de profesionalización, un abordaje nuevo y unos recursos de alto nivel (Schmelkes, 2020).

La investigación universitaria ha constituido una pieza clave en los sistemas educativos desde hace tiempo, sin embargo, en los últimos años ha tomado gran relevancia. Para elaborar investigaciones, algunos autores creen que existe la necesidad de tener experiencia y por otro lado la

formación necesaria para poder hacerlo (Gómez Mendoza y Alzate Piedrahíta, 2018), hecho que se proporciona en los estudios de grado y de postgrado, pero muy especialmente durante la elaboración de la tesis doctoral ya que durante la realización de la misma el investigador trabaja en su proyecto adquiriendo multitud de competencias investigadoras. Las competencias son las que permiten a los investigadores realizar con rigor y profesionalidad sus obras. Autores como Núñez-Valdés y González Campos (2019) describen algunas de estas competencias como: habilidad para producir textos, comprender información, gestionarla y sistematizarla, tomar decisiones y trabajar en equipo.

De todo lo anterior se deduce que, dada la importancia y repercusión que tiene la investigación, las universidades deben de tener sistemas de potenciación de la investigación, que además se puede relacionar con el progreso, compromiso social, desarrollo académico u otros índices como los de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (Rondón Martínez y Díaz Alarcón, 2017).

En el ámbito concreto de la enfermería, la producción científica repercute directamente en un factor mucho más importante: la salud. Por ello cualquier investigación será siempre un aporte importante para encontrar nuevos métodos de cuidado, prevención, docencia y otras áreas afines (González Chorda, 2018; Vergara Escobar y Castañeda Valencia, 2020).

Visto entonces, tal y como se explica en el marco teórico de esta obra, que la enfermería española ha tenido históricamente ciertas diferencias formativas con otras disciplinas también reguladas, se hace imprescindible conocer el aporte científico actual, a través de las tesis doctorales (que se relacionan con el interés investigador del alumnado y las metodologías docentes de los puntos anteriores) producidas en España sobre enfermería.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

El objetivo general del presente estudio es analizar de manera descriptiva las tesis doctorales defendidas en España sobre enfermería en los últimos cinco años (2017-2021).

2.2. Objetivos específicos

- Conocer el número de tesis doctorales sobre enfermería defendidas en España en los últimos cinco años.
- Conocer la temática de las tesis doctorales sobre enfermería defendidas en España en los últimos cinco años.

- Conocer la metodología empleada para las tesis doctorales de enfermería defendidas en España en los últimos cinco años
- Conocer la distribución geográfica, por centro universitario y por titularidad del centro de las tesis sobre enfermería defendidas en España en los últimos cinco años.

3. Material y métodos

Para la presente investigación, se realizó un estudio cualitativo descriptivo de diseño documental (Gómez, 2010; Gómez Vargas *et al.*, 2015; Villanueva Blas *et al.*, 2020) de las tesis doctorales sobre enfermería indexadas en la base de datos de tesis doctorales (TESEO) del Ministerio de Universidades del Gobierno de España.

Se procedió a realizar una búsqueda, que se llevó a cabo en julio de 2021, de las tesis doctorales indexadas en TESEO a fecha de la búsqueda y que hubieran sido defendidas entre enero de 2017 y julio de 2021 que contaran con las palabras «enfermera» y/o «enfermería» en el título y en el resumen. Los resultados arrojados fueron de 279 tesis.

Posterior a esto, se procedió a un análisis crítico de los resúmenes de las 279 desechándose 16 al no tener relación con la enfermería como disciplina, siendo la palabra enfermería/enfermera que provocó el resultado poco relevante o casual en el contenido de estas. Por lo anterior, la muestra final contó con 263 resúmenes.

Para su clasificación y análisis, se establecieron tres categorías principales: temática, tipo de estudio (metodología) y universidad. Así mismo, dentro de las categorías temática y tipo de estudio (metodología) se establecieron las subcategorías reflejadas en la **Tabla 36**.

Tabla 36.

Categoría y conglomerados usados para el análisis de las tesis doctorales

Categoría	Subcategoría
Temática	Cuidados
	Psicología
	Docencia
	Otros aspectos clínicos fuera de los cuidados
Tipo de estudio (metodología)	Descriptivo
	Analítico
	Experimental
	Cualitativo entrevista
	Cualitativo observacional
	Cualitativo análisis de datos
	Proyecto educativo
Revisiones y metanálisis	

Posteriormente se estableció la relación geográfica de la producción con la comunidad autónoma donde erradica cada uno de los centros universitarios participantes.

4. Resultados

Se encontraron un total de 279 resultados, de los cuales se descartaron 16 al no estar relacionados con la enfermería ni presentar una temática acorde a las necesidades del estudio, por lo que la muestra final quedó conformada por 263.

La totalidad de las tesis del estudio pertenecían a 46 universidades diferentes siendo las más numerosas en producción la Universidad de Barcelona, la Universidad de Murcia y la Universidad Complutense de Madrid (**Tabla 37**).

Tabla 37.
Universidades y tesis doctorales defendidas entre 2017-2021

Universidad	N.º Tesis 2017-2021
Universidad de Barcelona	22
Universidad de Murcia	21
Universidad Complutense de Madrid	18
Universidad de Alicante	14
Universidad de Zaragoza	13
Universidad de Valencia	12
Universidad Rovira i Virgili	10
Universidad de León	9
Universidad Jaume I	9
Universidad del País Vasco	9
Universidad de Alcalá de Henares	8
Otras universidades	118

Analizando geográficamente la distribución, mientras algunas comunidades autónomas no tienen centros universitarios dentro de las características del estudio, otras tienen varios tal y como se puede observar en la **Tabla 38**.

Tabla 38.

Número de universidades participantes en el estudio por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	N.º Universidades participantes en el estudio
Andalucía	8
Aragón	1
Principado de Asturias	1
Islas Baleares	1
Canarias	1
Cantabria	0
Castilla y León	5
Castilla-La Mancha	1
Cataluña	7
Comunidad Valenciana	6
Extremadura	1
Galicia	2
Comunidad de Madrid	7
Región de Murcia	2
Comunidad Foral de Navarra	2
País Vasco	1
La Rioja	0

La producción de tesis en relación con la localización geográfica queda reflejada en la **Figura 23** donde los colores oscuros representan más y los claros menos producción.

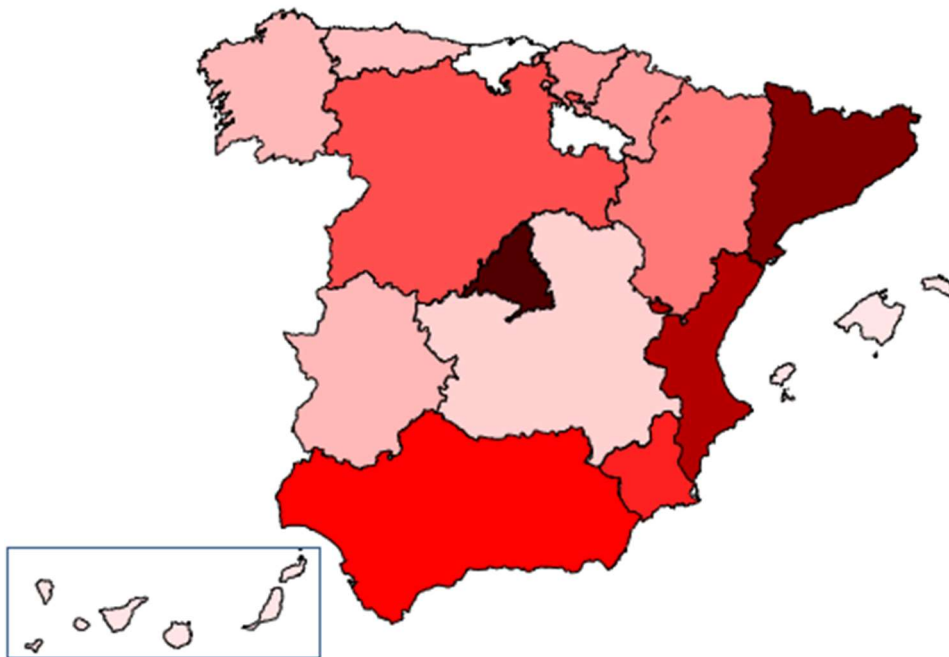


Figura 23. Producción de tesis doctorales entre 2017-2021 sobre enfermería por localización geográfica. En lo referente a la titularidad de las universidades, se observa una tendencia predominante en las universidades públicas que ocupan prácticamente toda de la muestra, quedando las de titularidad privada en un número muy reducido (**Figura 24**).

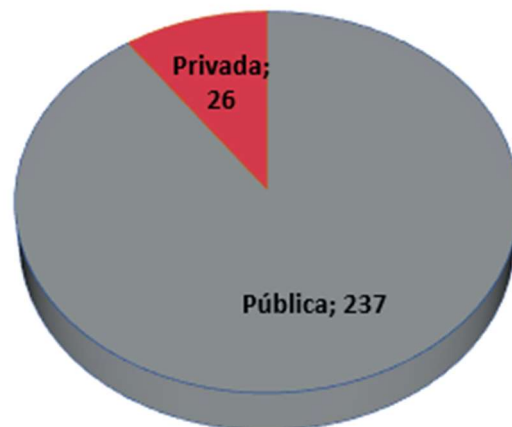


Figura 24. Gráfico de tesis doctorales defendidas entre 2017-2021 sobre enfermería según la titularidad del centro universitario

Para la clasificación temática se usaron cuatro subcategorías: cuidados, psicología, docencia y otros aspectos clínicos fuera de los cuidados, siendo la producción mayoritaria en el de cuidados, seguido de psicología, docencia y otros aspectos clínicos en ese mismo orden.

Tabla 39.

Agrupación de resultados por temática del número de tesis defendidas entre 2017-2021

Temática	N.º Tesis 2017-2021
Cuidados	142
Psicología	43
Docencia	40
Otros aspectos clínicos fuera de los cuidados	27

Finalmente, desde el punto de vista del tipo de estudio de investigación de cada una de las tesis, se usó una clasificación de ocho subcategorías obteniéndose el mayor número en los estudios de carácter descriptivo y, en último lugar, los estudios cualitativos de análisis de contenido (**Figura 25**). Este hecho nivela la producción de estudios cuantitativos y cualitativos que casi queda equi-parada.

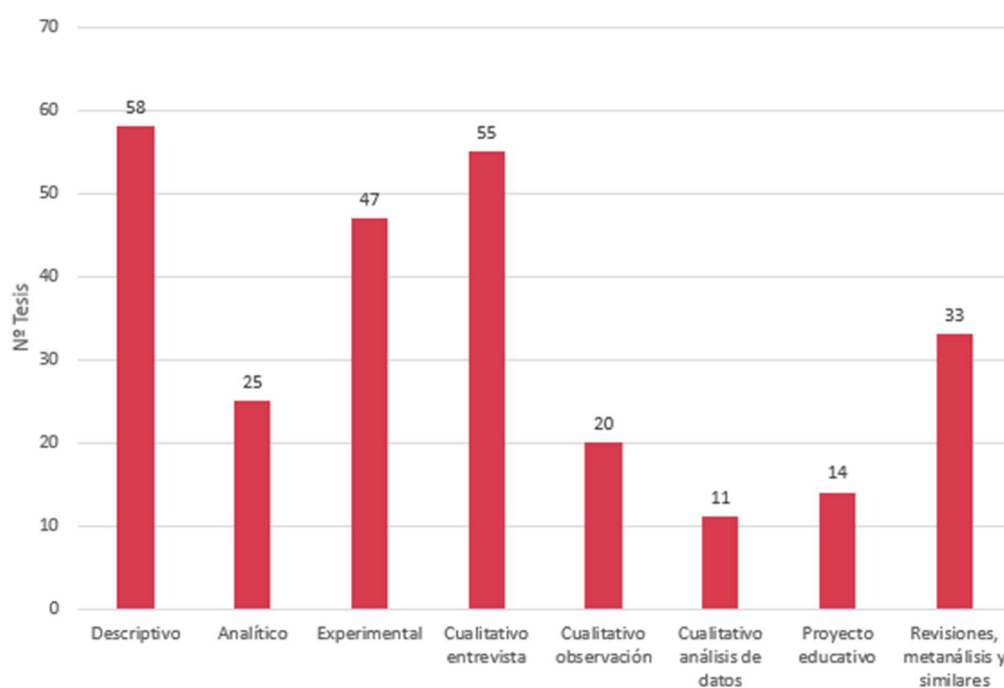


Figura 25. Gráfico de resultados atendiendo al tipo de estudio empleado

5. Discusión

En el estudio realizado, es posible observar que las universidades con mayor producción de tesis doctorales son la Universidad de Murcia, de Barcelona y la Complutense de Madrid. Concretamente la Universidad de Murcia ofrece la línea de doctorado en Ciencias de la Salud; la de Barcelona cuenta con la línea de Enfermería y Salud; y la Complutense de Madrid oferta la línea de

Cuidados de Salud que, aunque pudiendo ser generalistas, engloban el ámbito de la enfermería. En el análisis de estas líneas, se observa que, tal y como dice Buela Casal (2006) se cumplen unos requisitos de fomento de la investigación doctoral:

1. **Ingreso:** en las tres universidades mayoritarias, podemos encontrar fácilmente la información necesaria sobre requisitos de acceso y admisión a los estudios superiores. Aquí se incluye la promoción y transferencia dentro de la misma universidad y el programa de becas (Jiménez-Contreras *et al.*, 2014).
2. **Diversos grupos y líneas de investigación:** la existencia de amplitud y variedad en la temática investigadora y la cantidad suficiente de profesionales en cada una de ellas para tutorizar resulta atractiva para los doctorandos, permitiendo además que puedan especializarse profundamente en materias (Fernández Fastuca, 2018).
3. **Infraestructura:** cuentan con suficientes líneas, revistas, bibliotecas y repositorios

En el resto de las universidades, se observan los puntos anteriores en mayor o menor medida, pero no han sido tan claros ni accesibles en la búsqueda.

La mayor parte de las tesis doctorales provienen de centros públicos, algo que marca la diferencia del aporte estatal y fomento investigador por parte de la Administración Pública en relación a la preocupación por la salud de la población, la implicación que precisa y la experiencia previa (Aguirre-Franco y López-Portillo, 2019).

Desde el punto de vista del tipo de estudio mayoritario de las tesis defendidas, observamos que los descriptivos son los más abundantes y a su vez los que más se usan para investigaciones de tipo cuantitativo. Sigue así lo concluido por Flick (2015), que afirma que los estudios cuantitativos son propios de las tesis doctorales, que parten de una investigación minuciosa previa y que cumplen cierto rigor científico permitiendo a los investigadores plantear y comprobar hipótesis, que en ciencias de la salud constituye una necesidad esencial (Martín Marín y Ramos Sánchez, 2011).

Seguidos de estos, se encuentran los estudios cualitativos que buscan entender el significado de la experiencia o la exploración de un fenómeno desde el punto de vista del otro. En la enfermería este abordaje permite la adquisición de habilidades reflexivas y cuestiones relacionadas con la esencia de la enfermería: cuidado, naturaleza, implicaciones, expectativas. Otro grupo de estudios con resultados significativos son los de tipo experimental, donde el investigador presenta una intervención. El grado de evidencia es mayor que en los anteriormente mencionados (Do Prado *et al.*, 2013).

Desde el punto de vista de la temática, podemos ver cómo en primer lugar se ubican las tesis destinadas al cuidado, siendo el principal factor investigador de la enfermería, como base de la propia ciencia enfermera (León Aristizabal, 2020).

6. Conclusión

En esta investigación se abordaron las publicaciones de tesis doctorales sobre enfermería desde el año 2017 a 2021 en España, tomando tres conglomerados principales: universidad, tipo de estudio y temática de los cuales se han extraído las conclusiones principales.

Como ya se ha informado anteriormente, las tesis doctorales constituyen un indicador importante para el desarrollo de las universidades, así como del país en el que se enmarcan, siendo necesaria su potenciación para el mantenimiento de una docencia de calidad y un índice de cultura y posicionamiento mundial en la ciencia.

La producción de tesis doctorales sobre enfermería es mayor en las universidades públicas que en las privadas, hecho que hace suponer la inversión en financiación y potenciación de la disciplina enfermera por parte de la Administración Pública, lo que va relacionado con la consideración social de la misma, frente a las instituciones privadas.

Los estudios descriptivos son los que priman en las tesis doctorales sobre enfermería, partiendo de datos contrastados y analizados en profundidad. También abundan los estudios de tipo cualitativo, estrechamente relacionados con el trato del paciente, y por último los estudios experimentales siendo estos más propios de estudios de carácter clínico.

En tanto a la temática, los cuidados se encuentran en la cúspide de las investigaciones enfermeras siendo propio de la disciplina, seguido de aspectos psicosociales y finalmente la docencia. Existe un último grupo de otros aspectos clínicos, que versan principalmente sobre intervenciones enfermeras concretas o análisis en patologías médicas específicas.

Se deduce por tanto que, pese a la potenciación de la enfermería y capacidad de la Administración Pública y las universidades pertenecientes a esta es insuficiente, surgiendo así la necesidad de una modificación en la promoción, potenciación y diversificación de los estudios de doctorado por enfermeros, así como un cambio en el paradigma y concepción docente del doctorado. También la necesidad de involucrar a la universidad privada en este ámbito.

Capítulo IX.

Análisis del programa y las guías docentes de asignaturas relacionadas con la investigación en el Grado en Enfermería y otros grados de ciencias de la educación

1. Introducción y justificación

Existe cierta controversia sobre propuestas de cambio en las universidades, mientras unas opiniones mantienen que es un sitio propicio para realizarlas, otras, sin embargo, creen que lo tradicional no se puede cambiar. La introducción del EEES y los cambios que trajo consigo al sistema universitario español fueron promovidos desde el Gobierno a las universidades, en busca de una enseñanza de calidad siendo necesario establecer un orden y una planificación de la docencia debidamente estructurado (Zabala Beraza y Zabala Cerdeiriña, 2010).

Nació la necesidad de establecer programas (planes curriculares) adaptados a la nueva normativa europea con una ordenación docente determinada, más precisa y, en el caso de las disciplinas sanitarias, orientada a la dimensión profesional (Prat-Corominas y Oriol-Bosch, 2011). Dentro de estas adaptaciones, surge la necesidad de establecer una guía docente por asignatura, que como define el Instituto de Ciencias de la Educación (2007) es un documento de carácter público en el que, de una asignatura concreta dentro de una titulación, se establece la oferta formativa, con información suficiente para identificar las necesidades de aprendizaje, la metodología empleada y las condiciones de evaluación, es decir, una herramienta de transparencia que permite la comparación entre otros centros universitarios.

Que la investigación es necesaria para el avance de las disciplinas, es algo que ha quedado descrito en diferentes apartados de este trabajo, como se puede comprobar en el punto 1 del Capítulo II.

Teniendo en cuenta la autonomía universitaria, considerada necesaria y apoyada legislativamente por el ordenamiento español, mediante la cual los centros universitarios pueden establecer sus

programas, en tanto a la libertad académica, y la libertad de cátedra de cada docente (Cámara Villar, 2012; Vidal Prado, 2008) se hace necesario determinar verdaderamente la organización de asignaturas de carácter investigador en los planes de estudios del Grado en Enfermería, Grado en Educación Primaria y Grado en Educación Social siendo un instrumento válido para el análisis la guía docente de las asignaturas y el programa de la titulación.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Analizar la metodología docente aplicada y los criterios de evaluación en las asignaturas monográficas sobre investigación en los Grados en Enfermería, Educación Primaria y Educación Social.

2.2. Objetivos específicos

- Identificar la tendencia metodológica docente (activa o tradicional) en las asignaturas monográficas de investigación de las titulaciones señaladas.
- Calcular el número de créditos medio destinado a las asignaturas monográficas en investigación por titulación.
- Conocer la metodología de evaluación más predominante en las asignaturas monográficas de investigación.

3. Material y métodos

Se procedió a la realización un estudio cualitativo descriptivo de diseño documental de las guías docentes de las asignaturas monográficas sobre investigación tanto cualitativa como cuantitativa, de los Grados en Enfermería, Educación Social y Educación Primaria (Libreros Cortez y Ortiz Lovillo, 2021; Pirela Morillo *et al.*, 2016)

Se tomó como referencia una universidad pública de cada una de las comunidades autónomas del territorio español y posteriormente se realizó una búsqueda en la web pública del programa, así como las guías docentes públicas para el curso 2022/2023. Después se realizó una lectura crítica para la identificación de las asignaturas propias de componente investigador para la clasificación por categorías de la metodología docente y de la metodología evaluativa.

A su vez, se realizó un agrupamiento por conglomerados como se expresa en la **Tabla 40**.

Tabla 40.

Categorías y conglomerados usados para el análisis de las guías docentes

Categoría	Conglomerados
Metodología docente	Tradicional
	Innovadora
Metodología evaluativa	Sólo Examen
	Examen y trabajos
	Otro tipo de evaluación

4. Resultados

Se tomaron como referencia un total de 17 universidades públicas, una por cada comunidad autónoma del territorio español (**Tabla 41**). De estas, se identificó que los Grados Universitarios de Enfermería y Educación Primaria se ofertan en todas las comunidades autónomas, sin embargo, los estudios de Grado en Educación Social no se ofertan en Aragón, Cantabria, Comunidad Foral de Navarra y La Rioja.

Tabla 41.

Universidades tomadas como referencia para el estudio de cada comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Universidad de referencia
Andalucía	Universidad de Granada
Aragón	Universidad de Zaragoza
Principado de Asturias	Universidad de Oviedo
Islas Baleares	Universidad de las Islas Baleares
Canarias	Universidad de las Palmas de Gran Canaria
Cantabria	Universidad de Cantabria
Castilla y León	Universidad de Salamanca
Castilla - La Mancha	Universidad de Castilla - La Mancha
Cataluña	Universidad de Barcelona
Comunidad Valenciana	Universidad de Valencia
Extremadura	Universidad de Extremadura
Galicia	Universidad de Santiago de Compostela
Comunidad de Madrid	Universidad Complutense de Madrid
Región de Murcia	Universidad de Murcia
Comunidad Foral de Navarra	Universidad Pública de Navarra
País Vasco	Universidad del País Vasco
La Rioja	Universidad de La Rioja

En el análisis en los resultados podemos concluir que existen asignaturas monográficas de investigación para todas las titulaciones que se ofertan en Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Comunidad de Madrid y la Región de Murcia. Sin embargo, en las restantes, alguna de las titulaciones estudiadas tiene el contenido investigador disperso entre varias asignaturas que conforman el título (Tabla 42). En todas las que se ofertan, las asignaturas forman parte del primer y segundo curso con carácter troncal u obligatorio, excepto en Extremadura donde para el Grado en Enfermería además de en primero se oferta en tercero y cuarto con carácter optativo.

Tabla 42.

Universidades y grados con asignaturas monográficas de investigación

Comunidad autónoma	Ed. Primaria	Ed. Social	Enfermería
Andalucía	No	Si	Si
Aragón	No	No se oferta	Si
Principado de Asturias	No	Si	Si
Islas Baleares	No	Si	Si
Canarias	Si	Si	No
Cantabria	Si	No se oferta	Si
Castilla y León	Si	Si	Si
Castilla - La Mancha	No	Si	Si
Cataluña	Si	Si	Si
Comunidad Valenciana	No	Si	Si
Extremadura	Si	Si	Si
Galicia	No	Si	Si
Comunidad de Madrid	Si	Si	Si
Región de Murcia	Si	Si	Si
Comunidad Foral de Navarra	No	No se oferta	Si
País Vasco	No	Si	Si
La Rioja	No	No se oferta	No

Dentro de las universidades estudiadas, que comprenden asignaturas propias de carácter investigador, encontramos que la mayoría de ellas se ofertan en el primer curso, seguido del segundo y en muy baja incidencia en tercero y cuarto que es nula en el ámbito de la educación social y la educación primaria (Figura 26).

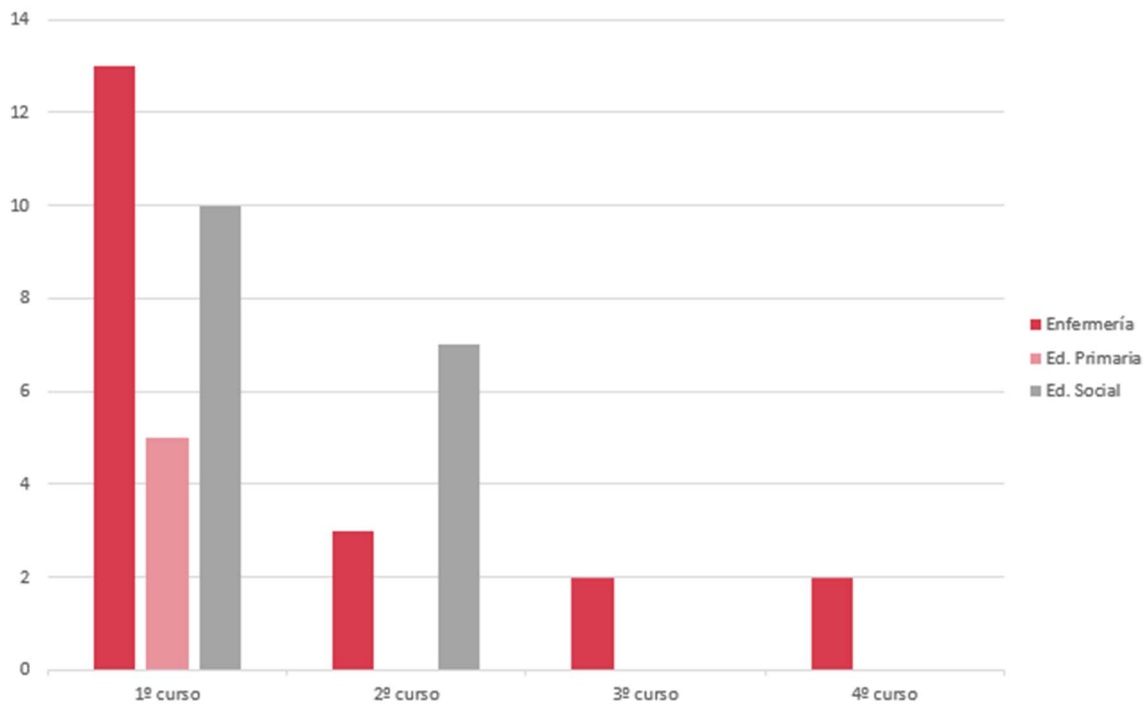


Figura 26. Gráfico del curso donde se imparten asignaturas monográficas de investigación por Grado

En relación con el número de créditos ECTS (*European Credit Transfer System*), observamos que la mayor parte de las universidades con asignaturas monográficas de investigación dedican 6 ECTS a todas las titulaciones implicadas en el estudio, siendo 12 ECTS en consideración significativa para Grado en Educación Social (Tabla 43).

Tabla 43.

Créditos ECTS en asignaturas monográficas de investigación por titulación cada comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Ed. Primaria	Ed. Social	Enfermería
Andalucía	N/A	6	6
Aragón	N/A	No se oferta	6
Principado de Asturias	N/A	12	6
Islas Baleares	N/A	6	3
Canarias	6	6	N/A
Cantabria	6	No se oferta	6
Castilla y León	6	6	6
Castilla-La Mancha	N/A	6	6
Cataluña	6	6	12
Comunidad Valenciana	N/A	12	6
Extremadura	6	12	12
Galicia	N/A	6	6
Comunidad de Madrid	6	6	3
Región de Murcia	6	6	12
Comunidad Foral de Navarra	N/A	No se oferta	9
País Vasco	N/A	12	12
La Rioja	N/A	No se oferta	N/A

Analizada la metodología docente, la gran mayoría del profesorado apuestan por una metodología tradicional de tipo magistral combinada con prácticas, a excepción de en el Grado en Educación Social y Educación Primaria donde se contemplan, en baja incidencia, metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas (**Figura 27**). Estas metodologías son implementadas fundamentalmente en Cataluña.

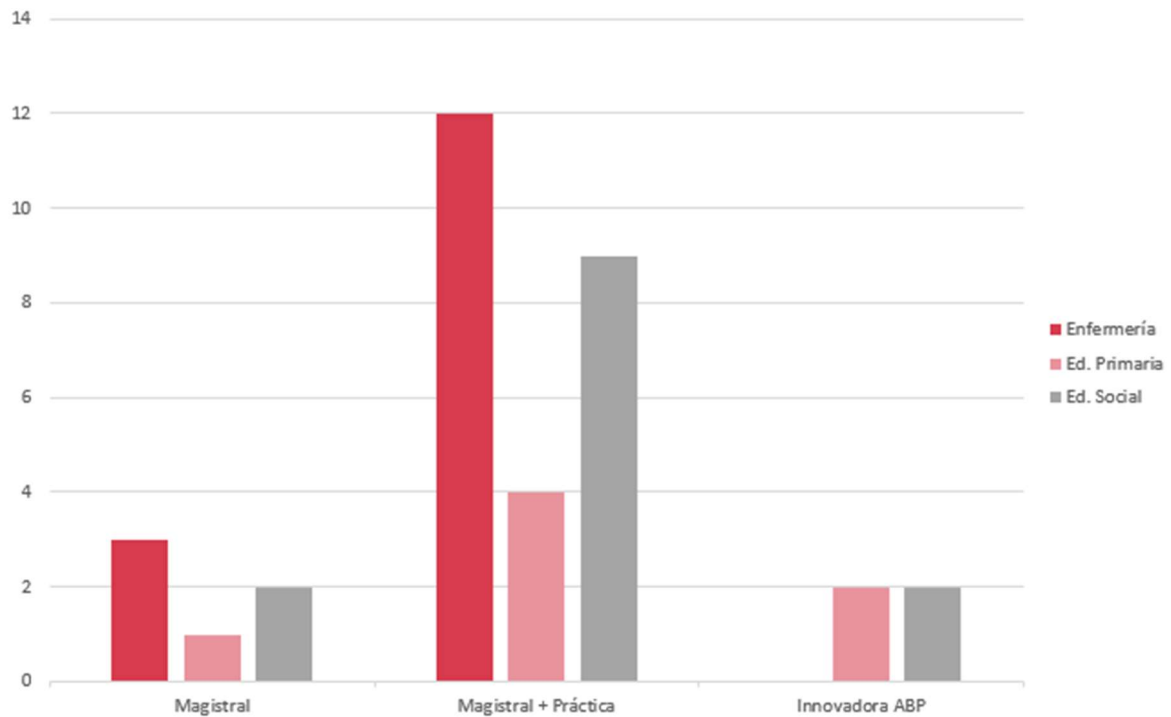


Figura 27. Tipo de metodología docente empleada en cada grado

Finalmente, observamos cómo las metodologías evaluativas siguen la tendencia tradicionalista del examen, aunque en su mayoría son combinadas con trabajos prácticos sin que exista en ninguna de las universidades estudiadas una metodología evaluativa diferente a las mencionadas (**Figura 28**).

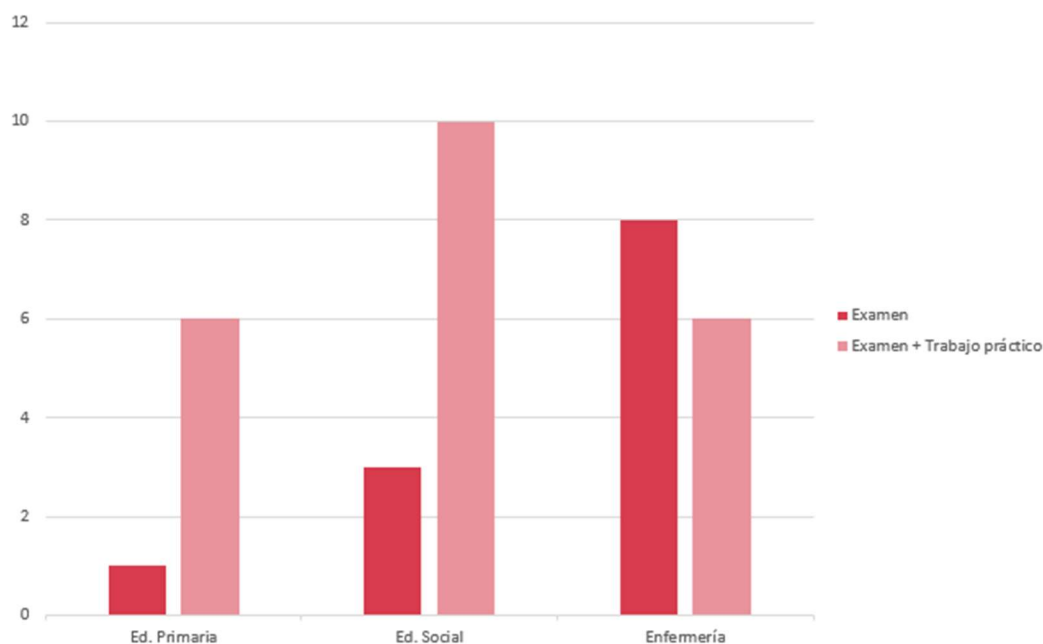


Figura 28. Tipo de metodología de evaluación empleada en cada grado

5. Discusión

El diseño de los planes de estudio de las diferentes titulaciones, tras la adaptación al EEES requirió de la realización de un diagnóstico previo para ver las necesidades de las que se partía en las diferentes titulaciones, para pasar posteriormente a realizar un análisis estratégico donde se establecieron unos criterios a seguir. Cuando se realizaron conforme fueron introduciéndose los diferentes planes de estudios de grado en todas las titulaciones, se centraron en infraestructuras y recursos principalmente (Pablos Pons *et al.*, 2007) pudiendo obviar un análisis en profundidad de la situación sobre a la investigación y su contenido curricular específico.

Las guías docentes de las diferentes asignaturas ya existían en los planes antiguos, si bien es cierto que se le dio mucha importancia a la aparición de la guía docente como documento formal de los cambios introducidos por el EEES (García Sanz, 2008). Es cuestionable que se introdujeran a efectos prácticos, dado que existen sistemas de control donde todos los cursos se revisan, manipulan, crean y modifican los contenidos, normalmente teniendo como base ejemplos anteriores (Payo Rubio y Pino Hernández, 2020) y en los resultados del estudio las metodologías docentes y evaluativas siguen una tendencia tradicional.

La inclusión en EEES ha dotado a las universidades de autonomía organizativa pero también de dependencia con la Administración, que en el marco español contempla una doble vertiente, autonómica y estatal (Pereyra-García Castro *et al.*, 2006), creándose una gran diversidad de planes

de estudio y guías docentes, que si bien otorgan estudios conducentes a una titulación reconocida por el Estado, difieren considerablemente en su programación.

La legislación española actual recoge el concepto de libertad académica con dos dimensiones: la individual (cátedra del profesorado) y la institucional (autonomía universitaria). A efectos prácticos, existe libertad por parte del profesorado para elegir la metodología y sistema de evaluación en su guía docente y de la universidad para la creación de programas y otras cuestiones superiores (Vidal Prado, 2008). Esto puede repercutir en la variabilidad de elección de metodología docente y sistema de evaluación entre titulaciones de diferente universidad y entre asignaturas y/o grupos incluso de la misma, no siguiendo una sistematización controlada.

La necesidad de la investigación enfermera como competencia a aprender, va de la mano al desarrollo social para dar respuesta a las nuevas necesidades de cuidado, resultando imprescindible el «querer hacer» y el «poder hacer» así como «saber», «saber hacer» y «saber estar» (Orellana y Sanhueza, 2011), y es por tanto necesario favorecer la adquisición de esta competencia desde la universidad.

La utilización de metodologías docentes innovadoras, mejora considerablemente la adquisición de competencias de tipo instrumental y sistémico, por ello es preciso un impulso sobreañadido en innovación educativa en el aula (García-Merino *et al.*, 2016) que se vean reflejadas en el desarrollo de competencias investigadoras para formar a futuros profesionales desde una metodología enfocada en el desarrollo de actitudes emprendedoras, siendo esto necesario para una formación adecuada en competencias de investigación (Ávalos Dávila y Sevillano García, 2018).

6. Conclusión

En el estudio realizado se observan diferencias significativas en cuanto a la planificación docente en materia de investigación por parte de las titulaciones de Grado en Enfermería, Grado en Educación Primaria y Grado en Educación Social, siendo la atribución de asignaturas monográficas de investigación más elevada que en el Grado en Enfermería y finalmente en el Grado de Educación Primaria, hecho favorecido por la autonomía universitaria y administrativa en la realización de los planes de estudio y la libertad de cátedra del docente.

La metodología docente tradicional se impone frente a la metodología innovadora, siendo la innovadora más usada, desde el punto de vista de asignaturas de investigación, el ABP que se aplica principalmente en ciencias de la educación, no apreciándose introducción de metodología innovadora alguna en el Grado en Enfermería.

Las asignaturas monográficas de investigación, en la mayoría de las titulaciones analizadas se presentan en el primer curso, y en menor medida en los restantes.

Finalmente, la metodología de evaluación empleada, en la mayoría de los casos es el examen junto a trabajos prácticos siendo más numerosas las universidades que evalúan mediante exclusivamente un examen en el Grado en Enfermería y en menor medida en el resto de grados, resultando así una continuidad en la tendencia tradicionalista de evaluación mediante examen.

Surge así la necesidad de establecer criterios comunes de organización curricular y docente para garantizar que las competencias se adquieran de manera equitativa entre diferentes titulaciones y centros universitarios.

Conclusiones generales

El presente informe de tesis doctoral centra su investigación en el desarrollo investigador de la disciplina enfermera en España frente a otras disciplinas del ámbito social, tomando como ejemplo la educativa, analizado en los datos de la producción científica sobre investigación enfermera, el interés hacia la investigación y los estilos atribucionales de los estudiantes, la evaluación de la metodología docente y evaluativa del profesorado, la introducción de nuevas metodologías docentes y su repercusión en la actitud hacia la investigación de los estudiantes, el análisis de las tesis doctorales de los cinco últimos años sobre enfermería en España y finalmente el análisis de los planes de estudio y guías docentes conducentes a la obtención del título oficial de Grado en Enfermería.

Desde el punto de vista del marco teórico, podemos ver como la evolución de la disciplina enfermera, la profesión y sus estudios, han seguido un avance poco funcional, hasta el año 1977 que se establece la Diplomatura en Enfermería, adaptada al EEES como Grado en Enfermería en el 2007. La docencia de la enfermería ha seguido una tendencia eminentemente médica y la investigación ha estado limitada por la disciplina médica hasta no hace muchos años.

La producción científica constituye una necesidad social para la mejora y actualización del conocimiento y la prestación de cuidados. En cuanto a la producción científica sobre investigación enfermera, España se sitúa en el octavo puesto del ranking mundial, sin embargo se siguen encontrando dificultades a la hora de investigar y publicar, relacionadas no solo con el interés investigador sino también con la falta de reconocimiento por parte de las instituciones reflejada en la gran carga de trabajo y las bajas ratios enfermera/paciente existentes en España actualmente, que impiden la inversión del tiempo necesario en investigar por parte de las enfermeras asistenciales.

La adaptación al EEES supuso el fomento del papel investigador desde los estudios de grado en todas las disciplinas, donde se incluye la enfermería. Actualmente, el alumnado posee una actitud neutra hacia la investigación con una notable baja puntuación sobre la valoración de la investigación, obteniendo las mujeres mejores resultados que los hombres. Además, conforme aumenta

la edad del individuo, se reduce el interés investigador. Observamos como el interés investigador correlaciona positivamente con la vocación y valoración de la investigación, hecho que hace suponer que pueda atribuírsele a un factor externo.

En relación con los estilos atribucionales, resulta que conforme el individuo crece, disminuye la atribución del éxito a la motivación orientada a la evitación del fracaso, la facilidad de la materia, el profesorado y la suerte, centrándose más en el esfuerzo y las metas de aprendizaje. En relación con la actitud hacia la investigación hay algo llamativo: la correlación entre el desinterés y la motivación.

Desde la docencia, los profesores son conscientes de la interacción enseñanza-aprendizaje y el fomento de esta, así como de la necesidad de la motivación, sin embargo, se continúa con un enfoque tradicionalista con metodología docente de tipo magistral y una metodología evaluativa centrada básicamente en el examen con baja predominancia de metodologías activas. Además, el diseño de los planes de estudio difiere entre centros universitarios que pueden o no contar con asignaturas monográficas de contenido investigador, de variabilidad de créditos y que, cuando existen, predomina igualmente la metodología tradicional tanto en la impartición como en la evaluación. Si se mantiene la predominancia de asignaturas monográficas investigadoras en los primeros cursos, siendo esto positivo con lo comentado anteriormente del aumento del desinterés con el aumento de la edad.

El uso de metodologías docentes activas, tipo aula invertida, demuestra un incremento del interés investigador en el alumnado formado a través de ésta en contraposición con el alumnado formado por metodología tradicional cuyos cambios no son significativos.

Las tesis doctorales constituyen un buen indicador para medir la evolución investigadora de una disciplina. En la enfermería se observa una predominancia eminentemente pública lo que se traduce en un apoyo por parte de la Administración, sin embargo, puede que no esté reflejado en todos los ámbitos, como por ejemplo el asistencial. En cuanto a la temática, los cuidados son predominantes, hecho positivo entendiéndose la disciplina enfermera como la ciencia del cuidado y siendo esta temática característica de la profesión, traduciéndose en un enfoque positivo.

Para la potenciación de la investigación, la realización de tesis doctorales, y la producción científica es necesario fomentar la actitud hacia la investigación de los estudiantes universitarios y su motivación mediante un cambio en la concepción docente que pase por la introducción de nuevas metodologías docentes y evaluativas. Así mismo se hace preciso, no solo determinar la carga empleada a la docencia sobre metodología investigadora sino su distribución en tanto a la materia, fomentando la creación de asignaturas monográficas de investigación que permitan la docencia plena mediante técnicas propias para esta.

Además, es necesario el compromiso por parte de empleadores públicos y privados de la conciliación de la actividad asistencial con la investigadora, de tal manera que la carga asistencial no intervenga negativamente en la necesidad de investigación del profesional evitando su desmotivación. Otro punto pasa por el reconocimiento de la disciplina enfermera como disciplina científica e independiente, con necesidades de investigación propias y no jerarquizadas a otros profesionales.

Finalmente, mientras la enfermería logra alcanzar el grado de producción de otras disciplinas de la salud, es preciso adaptar los criterios de acreditación del profesorado universitario para garantizar el remplazo del personal próximo a su jubilación por parte de profesionales de enfermería y no de otras ciencias, así como el aumento de personal de enfermería en los procesos de acreditación y verificación de la memoria de los estudios oficiales conducentes a la obtención de títulos del área de enfermería.

Referencias

- Acta Sanitaria. (2020). *Enfermería denuncia la desaparición de profesores enfermeros*.
<https://www.actasanitaria.com/consejo-profesores-enfermeros/>
- Aguilar González, A. (2017). *La investigación en enfermería*.
- Aguirre-Franco, L., & López-Portillo, J. (2019). ¿ Por qué estudiar un doctorado? *Revista Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa*, 2(4), 33-41.
- Aguirre Jiménez, C., & Mendoza, R. B. (2021). Estilos de enseñanza del profesorado, una oportunidad de mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente. *La Calera*, 21(37).
- Alcalá-Albert, G. J., & Parra-González, M. E. (2021). Bibliometric analysis of scientific production on nursing research in the web of science. *Education Sciences*, 11(9), 455.
- Aldana Becerra, G. M., & Calero Manzano, M. (2012). *Apropiación de la formación investigativa en enfermeros [as] egresado [a] de la Fundación Universitaria del área Andina*.
- Aldana de Becerra, G. M., Babativa Novoa, D. A., & Caraballo Martínez, G. J. (2016). Escala Para Medir Actitudes Hacia La Investigación (Eacin): Validación De Contenido Y Confiabilidad. *Aletheia. Revista de Desarrollo Humano, Educativo y Social Contemporáneo*, 8(2), 104-121. <https://doi.org/10.11600/21450366.8.2aletheia.104.121>
- Aldana de Becerra, G. M., Babativa Novoa, D. A., Caraballo Martínez, G. J., & Rey Anacona, C. A. (2020). Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN): Evaluación de sus propiedades psicométricas en una muestra colombiana. *CES Psicología*, 13(1), 89-103. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.1.6>
- Aleman, J. L. F., & de Gea, J. M. C. (2010). Una Revisión de la Enseñanza de la Enfermería basada en las TIC. *Revista eSaludcom*, 6, 22.
- Álvarez, C. (2009). Enfermería para nuevas necesidades: nuevos profesionales, nuevas competencias y nuevos campos de actuación. *Rev. Adm. Sanit*, 7(2), 185-190.
- Álvarez, D. E. (2010). Producción científica y acceso de las enfermeras y enfermeros a la información en América Latina. *Biblioteca Lascasas*, 6(3).
- Álvarez, M. M. (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 99-107.
- Amaya A., A. (2010). Educación médica actual: un reto conceptual. *Universitas Médica*, 51(2),

- 115-119. <https://doi.org/10.11144/javeriana.umed51-2.emar>
- Amezcu Martínez, M. (1997). Barberos y sangradores flebotomianos en Granada: norma y sociedad en los siglos XVII y XVIII. *Cultura de los cuidados, Año I, n. 1 (1. semestre 1997)*; pp. 31-36.
- Amo, E., Jareño, F., Lagos, M. G., & Tobarra, M. Á. (2014). Las nuevas metodologías docentes y su repercusión en los planes de estudio. *Innovar, 24(54)*, 231-249.
- Andersen, J., Toom, K., Poli, S., & Miller, P. F. (2017). *Research Management: Europe and Beyond*. Academic Press.
- Aneca. (2020). *Requisitos previos para solicitar la evaluación*.
- Arguedas, A. M. (1990). Bibliometría. *Bibliotecas, 8(1 SE-Artículos)*.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/761>
- Arias Gómez, M., Arias Gómez, E., Arias Gómez, J., Ortiz Molina, M. M., Garza García, M., & del Carmen, G. (2018). Perfil y competencias del docente universitario recomendados por la UNESCO y la OCDE. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo, junio*.
- Arribas, A., Amézcu, A., & Blasco, M. T. (2015). Prescripción enfermera en la terapéutica del cuidado. *Madrid: Enfo Ediciones*.
- Asensi-Artiga, V., & Parra-Pujante, A. (2002). El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. *Anales de documentación, 5*, 9-19.
- Atack, L., & Rankin, J. (2002). A descriptive study of registered nurses' experiences with web-based learning. *Journal of Advanced Nursing, 40(4)*, 457-465.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF, 1(1-10)*, 1-10.
- Ávalos Dávila, C., & Sevillano García, M. L. (2018). El desarrollo de competencias investigativas en la formación de estudiantes de la UNED de Costa Rica mediante la metodología Lean Startup. *Educatio Siglo XXI, 36(3 Nov-Feb1)*, 417-442.
- Barba-Martín, R. A. (2020). Construcción de una tesis doctoral a través de las experiencias personales y profesionales. *Revista Educación, política y sociedad*.
- Barca, A., Porto, A., Santorum, R., & Barca, E. (2005). Motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales: la escala CEAP -48. *Revista de Psicología y Educación, 1(2)*, 103-136. <http://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/18.pdf>
- Beneitone, P. (2014). De la cooperación internacional universitaria a la internacionalización de la educación superior: ¿cambio de paradigma o maquillaje conceptual. G. Tangelson (comp.), *Desde el sur: miradas sobre la internacionalización*, 29-37.
- Berenguer, C. (2016). Berenguer 2016. *Universidad de Alicante*, 1-15.
<https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2016/documentos/tema-2/805139.pdf>
- Bernabeu-Mestre, J., Carrillo-García, C., Galiana-Sánchez, M. E., García-Paramio, P., & Trescastro-López, E. M. (2013). Género y profesión en la evolución histórica de la Enfermería Comunitaria en España. *Enfermería Clínica, 23(6)*, 284-289.
- Bernabeu-Mestre, J., & Gascón Pérez, M. E. (1999). *Historia de la enfermería de salud pública en*

- España (1860-1977). Universidad de Alicante. Servicio de Publicaciones.
- Bernabeu Mestre, J., & Gascón Pérez, E. (1995). El papel de la enfermería en el desarrollo de la salud pública española (1923-1935): la visitadora sanitaria. *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque. Historiam Illustrandam*, 15, 151-176.
- Biggs, J. B. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying. Research Monograph*. ERIC.
- Borda Pérez, M. (2013). *El Proceso de Investigación: Visión general de desarrollo*. Universidad del Norte.
- Briceño Moraga, A. (2020). Factores que determinan la motivación por aprender en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, 3(1), 19-27.
- Brookes, B. C. (1985). «Sources of information on specific subjects» by S.C. Bradford. *Journal of Information Science*, 10(4), 173-175. <https://doi.org/10.1177/016555158501000406>
- Bryant, R., Miller, C. L., & Henderson, D. (2015). Virtual clinical simulations in an online advanced health appraisal course. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(10), 437-444.
- Buckey, K. M. (2003). Evaluation of classroom-based, web-enhanced, and web-based distance learning nutrition courses for undergraduate nursing. En *Journal of Nursing Education* (Vol. 42, Número 8, pp. 367-370). Slack Incorporated Thorofare, NJ.
- Buela Casal, G. (2006). La importancia del doctorado en el desarrollo de una región. *Entorno*, 36, 41-43.
- Burgos, P. A. N. (2020). Satisfacción profesional y desarrollo de competencias. Metodología de simulación clínica y tradicional aplicada en titulados de enfermería. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 93, 401-419.
- Cabezas Poblet, B. L. (2008). Estrategia pedagógica para el perfeccionamiento del proceso de tutoría en la formación del especialista en anestesiología y reanimación. *Cienfuegos: Universidad Carlos Rafael Rodríguez*.
- Cáceres Castellanos, G. (2014). La importancia de publicar los resultados de Investigación . En *Revista Facultad de Ingeniería* (Vol. 23, pp. 7-8). scieloco .
- Cáceres, Z., & Munévar, O. (2017). Evolución de las teorías cognitivas y sus aportes a la educación. *Actividad física y desarrollo humano*, 7(2).
- Cámara Villar, G. (2012). La autonomía Universitaria en España hoy, entre el mito y la realidad. *Revista Catalana de dret públic*, 44, 67-109.
- Campos Soto, M. N., Navas-Parejo, M. R., & Moreno Guerrero, A. J. (2020). Realidad virtual y motivación en el contexto educativo: Estudio bibliométrico de los últimos veinte años de Scopus . En *ALTERIDAD. Revista de Educación* (Vol. 15, pp. 47-60). scielo .
- Canalejo, C. G. (2006). *Las Cuidadoras: historia de las practicantas matronas y enfermeras: 1857-1936*. Instituto de Estudios Almerienses.
- Cancela Gordillo, R., Cea Mayo, N., Galindo Lara, G., & Valilla Gigante, S. (2010). Metodología de la investigación educativa: Investigación ex post facto. *Recuperado el*, 15.
- Canós Darós, L., Guijarro Tarradellas, E., & Babiloni Griñón, M. E. (2021). *Metodologías de*

enseñanza-aprendizaje en la universidad: tipos de clases y modalidades formativas.

- Cantabrana, B., Sánchez, M., Baamonde, A., & Hidalgo, A. (2020). Aceptación de actividades de fomento de la investigación en estudiantes de Grado en Medicina. *Educación médica*, 21(2), 142-144.
- Caro, M. I., González, S. Á., & Rubio, R. Á. (2008). Métodos de evaluación en la enseñanza superior. *Revista de Investigación educativa*, 26(2), 539-552.
- Carrasco Mallén, M. (2007). El futuro de la investigación en el Sistema Nacional de Salud. *Rev. adm. sanit. siglo XXI*, 5(2), 237-257.
- Castro, M., & Simian, D. (2018). La enfermería y la investigación. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(3), 301-310.
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia*, 2, 1-11.
- Centeno, A. M., Corengia, Á., Primogero, C., Lull, L., Mesurado, B., & Laudadio, M. J. (2005). *Identificación de los estilos de enseñanza en la Universidad. Estudio en tres carreras universitarias: ciencias biomédicas, abogacía y comunicación social.*
- Cerda Gutiérrez, H. (2021). *Los elementos de investigación.* Magisterio.
- Chow, M., & Sit, J. (2006). Continuing nursing education via the internet: An evaluation. *Studies in health technology and informatics*, 122, 809.
- Corredor Tapias, J., & Romero Farfán, C. A. (2007). Estudiantes universitarios frente a sus procesos de investigación: aciertos y errores. *Cuadernos de Lingüística hispánica*, 10, 169-188.
- Crespo-Montero, R. (2020). 2020. Año Internacional de las Enfermeras y las Matronas . En *Enfermería Nefrológica* (Vol. 23, pp. 7-8). scieloes .
- CRUE. (2021). La universidad frente a la pandemia. *Universidades Españolas*, 1-42. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/12/La-Universidad-frente-a-la-Pandemia.pdf>
- Cuenca Ruano, P., García Martínez, S., Ferriz Valero, A., & Tortosa Martínez, J. (2021). Análisis comparativo de los perfiles motivacionales y el Estado de Flow entre una metodología tradicional y la metodología Flipped Classroom en estudiantes de Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 39, 338-344.
- Da Silva, R. M., Da Silva, I. C. M., & Ravaglia, R. A. (2009). Ensino de enfermagem: reflexões sobre o estágio curricular supervisionado. *Revista Práxis*, 1(1).
- Davini, M. C. (2008). Métodos de enseñanza. *Didáctica general para maestros y profesores.* Buenos Aires: Santillana.
- De León, I. J. (2005). Los estilos de enseñanza pedagógicos: Una propuesta de criterios para su determinación. *Revista de investigación*, 57, 69-97.
- Del Gallego, R., & Hernández, F. J. (2013). *Manual CTO Enfermería.* Madrid: CTO.
- Delgado Bardales, J. M. (2021). *La investigación científica: su importancia en la formación de investigadores.* *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5 (3), 2385–2386.

- Delors, J. (1996). de la publicación: La Educación Encierra un Tesoro. *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Laurus*, 14(26), 136-167.
- Díaz Vélez, C. (2018). *Evolución y variación de las estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios*.
- Do Prado, M. L., De Souza, M. de L., Monticelli, M., Cometto, M. C., & Gómez, P. F. (2013). Investigación cualitativa en enfermería. Metodología y didáctica. *Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000*; 10.
- Dodgson, S. J. (2004). Florence Nightingale. *Medical Journal of Therapeutics*, 1(1).
- Domínguez-Alcón, C. (1986). *Los cuidados y la profesión enfermera en España*. Ediciones Pirámide.
- Domínguez Rodríguez, F. J., & Palomares Ruiz, A. (2020). El " aula invertida " como metodología activa para fomentar la centralidad en el estudiante como protagonista de su aprendizaje. *Contextos educativos: Revista de educación*, 26, 261-275.
- Dos Santos, A. M. P., Cantarino, S. G., Silva, T. M. C., & Abellán, M. V. (2014). Formación de matronas en España desde la segunda mitad del s. XX hasta la actualidad. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 131-137.
- Edel-Navarro, R. (2004). El concepto de enseñanza-aprendizaje. *REDcientífica*.
- Edwards, H., Nash, R., Sacre, S., Courtney, M., & Abbey, J. (2008). Development of a virtual learning environment to enhance undergraduate nursing students' effectiveness and interest in working with older people. *Nurse Education Today*, 28(6), 672-679.
- Emmel, R., & Krul, A. J. (2017). A docência no Ensino Superior: reflexões e perspectivas. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, 3(1), 42-55.
- Escobar Hoyos, G. (2014). *La evaluación del aprendizaje, su evolución y elementos en el marco de la formación integral*.
- Escudero, J. M., & González, M. T. (1987). Innovación educativa: teorías y procesos de desarrollo. *Humanitas, Barcelona*.
- Espinosa Peña, I. (2018). *Uso de las Guías de Práctica Clínica en Enfermería*.
- Expansión, D. (s. f.). *Producto Interior Bruto*. <https://datosmacro.expansion.com/pib>
- Fathalla, M. F., & Fathalla, M. M. F. (2008). *Guía práctica de investigación en salud* (Vol. 620). Organización Panamericana de la Salud.
- Fernández Fastuca, L. (2018). *Pedagogía de la formación doctoral* (UAI Editorial (ed.); 1.ª ed.).
- Ferrer Arnedo, C. (2022). El déficit de profesorado a la Universidad: un futuro incierto para los cuidados enfermeros si no se hace algo. *New Medical Economics*. <https://www.newmedicaleconomics.es/enfermeria/el-deficit-de-profesorado-a-la-universidad-un-futuro-incierto-para-los-cuidados-enfermeros-si-no-se-hace-algo/>
- Ferrer Ferrándiz, E., Montejano Lozoya, R., Martín Baena, D., Guirao Goris, S., Sanjuán Quiles, A., Peña Rodríguez, A., & Perpiña Galvañ, J. (2015). Estilos de aprendizaje en alumnos de enfermería y su modelaje durante módulos prácticos. *XIII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Universidad de Alicante*. Recuperado de <http://web.ua>.

es/es/ice/jornadas-redes-2015/documentos/tema-2/410695.pdf.

- Ferrer Valero, S. (2019). Florence Nightingale. La madre de la enfermería moderna. *Clío: Revista de historia*, 212, 40-47.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa* (Vol. 1). Ediciones Morata.
- Flores-Fernández, C., & Aguilera-Eguía, R. (2019). Indicadores bibliométricos y su importancia en la investigación clínica. ¿Por qué conocerlos? . En *Revista de la Sociedad Española del Dolor* (Vol. 26, pp. 315-316). scieloes .
- Foronda, C. L., Alfes, C. M., Dev, P., Kleinheksel, A. J., Nelson Jr, D. A., O'Donnell, J. M., & Samosky, J. T. (2017). Virtually nursing: Emerging technologies in nursing education. *Nurse educator*, 42(1), 14-17.
- Galiana-Sánchez, M. E., & Bernabeu-Mestre, J. (2011). *Género y desarrollo profesional: las enfermeras de salud pública en la España del período de entreguerras, 1925-1939*.
- Galiana-Sánchez, M. E., García-Paramio, M. P., & Bernabeu-Mestre, J. (2008). Luchando por la supervivencia: Primera Asamblea Nacional de Enfermeras (Madrid, 1959). *Temperamentum*, t6786-t6786.
- Galván-Cardoso, A. P., & Siado-Ramos, E. (2021). Educación Tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *CIENCIAMATRIA*, 7(12), 962-975.
- García-Merino, J. D., Urionabarrenetxea, S., & Bañales-Mallo, A. (2016). Cambios en metodologías docentes y de evaluación: ¿Mejoran el rendimiento del alumnado universitario? *Revista electrónica de investigación educativa*, 18(3), 1-18.
- García García, E. (2009). *Aprendizaje y construcción del conocimiento*.
- García, M. J., & García, A. C. (1988). Fechas claves para la historia de las Matronas en España. *Hiades, Revista de Historia de la Enfermería*, 5-6.
- García Sanz, M. P. A. (2008). *Guías docentes de asignaturas de grado en el EEES*. Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia.
- Gargallo López, B., Suárez Rodríguez, J., Garfella Esteban, P. R., & Fernández March, A. (2011). *El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios*.
- Ghanbarzadeh, R., Ghapanchi, A. H., Blumenstein, M., & Talaei-Khoei, A. (2014). A decade of research on the use of three-dimensional virtual worlds in health care: a systematic literature review. *Journal of medical Internet research*, 16(2), e3097.
- Giménez-Espert, M. del C., & Prado-Gascó, V. J. (2019). Bibliometric analysis of six nursing journals from the Web of Science, 2012–2017. *Journal of Advanced Nursing*, 75(3), 543-554. <https://doi.org/10.1111/jan.13868>
- Glasgow, M. E. S., & Cornelius, F. H. (2005). Benefits and costs of integrating technology into undergraduate nursing programs. *Nursing Leadership Forum*, 9(4), 175.
- Gómez Cantarino, S., Gutiérrez de la Cruz, S., Espina Jerez, B., Dios-Aguado, M., Pina Queirós, P. J., & Alves Rodrigues, M. (2018). *Desarrollo formativo de la enfermería española y sus especialidades: desde los albores del s. XX hasta la actualidad*.

- Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia psicológica clínica teórica y práctica*, 1(2), 226-233.
- Gómez Mendoza, M. Á., & Alzate Piedrahíta, M. V. (2018). Persistencia en los estudios de doctorado: revisión de literatura. *Voces y Silencios*, 9(2), 107.
- Gómez, S., Duque, M. C., & Sukkariéh, S. (2015). La formación multiprofesional en la formación sanitaria especializada: otras unidades multiprofesionales en la formación sanitaria especializada desde el punto de vista de la enfermería. Millán, J., Palés JL, y Morán-Barrios, J. *Principios de Educación Médica, desde el grado hasta el desarrollo profesional*, 438-444.
- Gómez Vargas, M., Galeano Higueta, C., & Jaramillo Muñoz, D. A. (2015). *El estado del arte: una metodología de investigación*.
- Gonzales Rodriguez, J. C. (2019). *Metodología del docente y rendimiento académico de estudiantes de Derecho de la USP-Caraz*, 2016.
- González, A. I. (2014). Sistema de acciones para la preparación del tutor científico para trabajo de diploma en la Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Finanzas del Centro Universitario Municipal Guanajay [Tesis]. *Artemisa: Universidad de Artemisa*.
- González Cabanach, R. (1997). Concepciones y enfoques de aprendizaje. *Revista de Psicodidáctica*.
- González Chorda, V. M. (2018). Importancia de las enfermeras clínicas para la investigación en cuidados. *Revista Científica de Enfermería; Núm. 16DO - 10.14198/recien.2018.16.01*. <https://recien.ua.es/article/view/2018-n16-importancia-de-las-enfermeras-clinicas-para-investigacion-en-cuidados>
- González Peiteado, M., & Aznar Cuadrado, V. (2014). La Construcción de los Estilos de Enseñanza desde la Formación Inicial del Profesorado de Educación Secundaria. *Educatio Siglo XXI*, 32(1 Marzo), 173-192.
- González Peiteado, M., & Pino Juste, M. R. (2016). Los estilos de enseñanza: construyendo puentes para transitar las diferencias individuales del alumnado. *Revista Complutense de Educación*.
- González Sánchez, A., Mondéjar Rodríguez, J. J., Ortega Suárez, J. D., Sánchez Silva, A. M., Silva Polledo, L. N., & Sánchez Sierra, Y. (2016). Evolución histórica de la tutoría en la formación de profesionales de la enfermería. *Revista Médica Electrónica*, 38(4), 646-656.
- Gosnell, C. F. (1943). The rate of obsolescence in college library book collections as determined by analysis of three select lists of books for college libraries [New York University]. En *ProQuest Dissertations and Theses*. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/rate-obsolescence-college-library-book/docview/301865936/se-2?accountid=14542>
- Graham, A. (2010). *Como escrever e usar estudos de caso para ensino e aprendizagem no setor público*. http://casoteca.enap.gov.br/attachments/article/3/Separatta_cap2.pdf
- Gregorio-Chaviano, O., Méndez-Rátiva, C. P., Peralta González, M. J., & Frías Guzmán, M. (2015). Investigación colombiana en enfermería. Un análisis bibliométrico de su visibilidad en ISI WoS (2001-2013). *Enfermería Global*, 14(4 SE-Docencia e Investigación), 175-191. <https://doi.org/10.6018/eglobal.14.4.206751>

- Gros Salvat, B., & Lara Navarra, P. (2009). Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya. *Revista Iberoamericana de educación*.
- Grzib, G. S. (2002). *Bases cognitivas y conductuales de la motivación*. Madrid: Centro ERA.
- Guerrero, A. M. (2019). Estudio Bibliométrico de la Producción Científica sobre la Inspección Educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(3 SE-Artículos). <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.002>
- Guerrero Gómez, W. (2019). *Estilos de enseñanza de los profesores y de aprendizaje de los estudiantes del Programa de Filosofía y Letras de la Universidad de La Salle*.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista educación y tecnología*, 1, 111-122.
- Hergenhahn, B. R., & Olson, M. (1976). *Una introducción a la teoría del aprendizaje*.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). McGraw-Hill Interamericana México.
- Hernández Arteaga, I. (2009). El docente investigador en la formación de profesionales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 27, 1-21.
- Hernández Conesa, J. M., & Segura López, G. (2013). La formación de las damas enfermeras de la cruz roja durante la guerra civil española (1936-1939). *Index de enfermería*, 22(3), 180-183.
- Hidalgo-Brenes, A. (2021). La importancia de la investigación universitaria: la formación de profesionales-investigadores/The importance of university research training of professionals-researchers. *Acta Académica*, 68, 87-102.
- Hogg, M. A., & Vaughan, G. M. (1995). *Social psychology: An introduction*. Harvester Wheatsheaf.
- Horiuchi, S., Yaju, Y., Koyo, M., Sakyo, Y., & Nakayama, K. (2009). Evaluation of a web-based graduate continuing nursing education program in Japan: A randomized controlled trial. *Nurse education today*, 29(2), 140-149.
- Houston, M., & Lin, L. (2012). Humanizing the classroom by flipping the homework versus lecture equation. *Society for information technology & teacher education international conference*, 1177-1182.
- Huertas, R. (1995). Organización sanitaria y crisis social en España. Madrid: *Fundación de Investigaciones Marxistas*.
- Hulme, E. W., & 1859-. (1923). *Statistical bibliography in relation to the growth of modern civilization*. Grafton & Co.
- Iafrancesco, G. M. (2011). Algunas problemáticas de la investigación en educación y pedagogía en Colombia: estrategias para enfrentarlas y resolverlas. *Revista de Investigación Desarrollo e Innovación: RIDI*, 1(2), 7-16.
- Instituto de Ciencias de la Educación, U. de V. (2007). *Orientaciones para la elaboración de guías docentes*. 1-13.
- Jang, K.-S., Kim, Y.-M., & Park, S.-J. (2006). A blended learning program on undergraduate

- nursing students' learning of electrocardiography. *Studies in health technology and informatics*, 122, 799.
- Jiménez-Contreras, E., Ruiz-Pérez, R., & López-Cózar, E. D. (2014). El análisis de las tesis doctorales como indicador evaluativo: reflexiones y propuestas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 295-308.
- Jiménez-Hernández, D., González-Ortiz, J. J., & Tornel-Abellán, M. (2018). Formación del profesorado universitario en metodologías y su incidencia en el aula. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(3), 157-172.
- Jiménez, J. J., & Lagos, M. G. (2009). El aprendizaje basado en problemas como metodología docente en ADE. Una experiencia transversal. *VI Encuentro de Centros de Investigación en Administración*, 1-19.
- Johnson, G. B. (2013). *Student perceptions of the flipped classroom*. University of British Columbia.
- Juvinyá Canal, D. (2017). Evolución de la investigación en enfermería en España. *Revista Rol de Enfermería*, 40, 414-416. [http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40\(06\)&itemrevista=422-426](http://www.e-rol.es/articulospub/articulospub_paso3.php?articulospubrevista=40(06)&itemrevista=422-426)
- Kachka, P. (2012). Understanding the flipped classroom: Part 2. *Faculty Focus*, 23, 1-3.
- Kelly, A., & Symonds, A. (2017). *The social construction of community nursing*. Bloomsbury Publishing.
- Kilmon, C. A., Brown, L., Ghosh, S., & Mikitiuk, A. (2010). Immersive virtual reality simulations in nursing education. *Nursing education perspectives*, 31(5), 314-317.
- Kokol, P., Železnik, D., Završnik, J., & Blažun Vošner, H. (2019). Nursing research literature production in terms of the scope of country and health determinants: A bibliometric study. *Journal of Nursing Scholarship*, 51(5), 590-598.
- Laudadio, M. J., & Da Dalt, E. (2014). Estudio de los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en la universidad. *Educación y educadores*, 17(3).
- Lee, Y.-J. (2011). A study on the effect of teaching innovation on learning effectiveness with learning satisfaction as a mediator. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 9(2), 92-101.
- León Aristizabal, M. (2020). *Impacto social de los programas de doctorado de las universidades latinoamericanas*. Universidad Complutense de Madrid.
- Lertputtarak, S. (2008). *An investigation of factors related to research productivity in a public university in Thailand: A case study*. Victoria University.
- Libreros Cortez, H., & Ortiz Lovillo, M. del P. (2021). La formación en traducción en México: documentación y análisis de los programas de estudio. *Entreculturas: revista de traducción y comunicación intercultural*, 11, 85-104.
- Linares Herrera, M. P., & Nápoles Betancourt, A. (2013). El investigador científico, un comunicador loable. La interrelación médica-investigativa. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 8(8-9), 210-215.

- Lindo Castro, R. E., Espíritu Cajahuaman, G., & Llanos Castilla, J. L. (2022). Estudio correlacional: educación virtual y desempeño docente en contextos educativos de lima metropolitana. *IGOVERNANZA*, 5(17), 52-68.
- Llanga Vargas, E. F. (2019). Metodología del docente y el aprendizaje. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, febrero.
- López, B. G., Rodríguez, J. S., Esteban, P. R. G., & March, A. F. (2011). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios. *Estudios Sobre Educacion*, 21, 9-40.
- López Cámara, A. B., González López, I., & de León Huertas, C. (2014). Perfil de un buen docente. Aplicación de un protocolo de evaluación de las competencias del profesorado universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17(1), 148.
- López León, L., González Palacios, C. A., & Ornelas Gutiérrez, D. A. (2021). *Universidad y pandemia: reflexiones y experiencias frente a la contingencia*. CETYS Universidad.
- López Serrano, M. J. (2019). 40 años de Leyes y didácticas educativas. Intervencionismo político en la educación española. *Anuario jurídico y económico escurialense*, 52, 559-572.
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington academy of sciences*, 16(12), 317-323.
- Maciá Soler, M. L., & Zabalegui Yárnoz, A. (2011). *Desarrollo del Master y Doctorado Oficial de Enfermería en España*.
- Manterola, C., & Otzen, T. (2014). Estudios observacionales: los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *International Journal of Morphology*, 32(2), 634-645.
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista médica clínica las condes*, 30(1), 36-49.
- Mariño-Gutierrez, L., Navarro Villanueva, C., & Pino Valentin, G. (2015). *Los inicios de actividades de salud pública en España: Colección patrimonial*.
- Marroquín Yerovi, M., & Prado, U. (2021). La enseñanza, el aprendizaje y la evaluación desde una experiencia cualitativa de profesores universitarios de la Universidad Mariana, Colombia. *REVOLUCIÓN EN LA FORMACIÓN Y LA CAPACITACIÓN PARA EL SIGLO XXI*, 362.
- Martín, M. L. M., & Rebollo, E. C. (2017). *Historia de la enfermería: evolución histórica del cuidado enfermero*. Elsevier Health Sciences.
- Martín Marín, B., & Ramos Sánchez, J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Pirámide.
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y humanismo*, 22(39), 1-16.
- Martínez Cuervo, F., & García Hernández, M. (2013). Especialidad de Enfermería Geriátrica: a propósito de la prueba objetiva de la competencia. *Gerokomos*, 24(4), 149-150.

- Martínez Zapata, R. (2013). *Las enfermeras en la guerra civil española*.
- Medina Uribe, J. C., Calla Colana, G. J., & Romero Sánchez, P. A. (2019). Las teorías de aprendizaje y su evolución adecuada a la necesidad de la conectividad. *Lex: Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*, 17(23), 377-388.
- Mills, A. C. (2000). Creating Web-based, multimedia, and interactive courses for distance learning. *Computers in nursing*, 18(3), 125-131.
- Ministerio de Ciencia, I. y U. (2018). *Tesis doctorales. año 2018*. 2018.
- Ministerio de Universidades. (2021). *Datos y Cifras*. Gobierno de España. https://www.universidades.gob.es/stfls/universidades/Estadisticas/ficheros/Datos_y_Cifras_2020-21.pdf
- Monteagudo, L. V. (2016). Sanadoras, matronas y médicas en Europa. Siglos XII-XX [de Montserrat Cabré y Teresa Ortiz (editoras)]. *Temperamentvm*, 12(23), t10783-t10783.
- Montesinos, M. J. L. (2004). Revisión cronológica de la enseñanza de enfermería en España. *Enfermería Global*, 3(2).
- Mora Fernández, C. (2020). *Guía de ética y buenas prácticas científicas en investigación sanitaria*.
- Morales Asencio, J. M., Hueso Montoro, C., de Pedro-Gómez, J. E., & Bennasar-Veny, M. (2017). 1977-2017: La investigación enfermera en España tras 40 años en la Universidad. *Enfermería Clínica*, 27(5), 314-326. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.08.003>
- Moscoso Álvarez, X., Merizalde Medranda, J., & Prieto López, Y. (2021). Estudio descriptivo y correlacional sobre las estrategias educativas familiares de estudiantes con diferente nivel socio económico-cultural. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(4), 146-154.
- Mosquera Gende, I. (2003). *Motivación y rendimiento en la universidad: el papel de los docentes*.
- Navas, L., Iborra Muñiz, G., & Sampascual Maicas, G. (2007). *Las metas académicas de los estudiantes de ESO en la clase de música*.
- Nova, I. (2018). «Para ser profesor titular en Enfermería te piden sangre de dragón». *Redacción Médica*. <https://www.redaccionmedica.com/secciones/estudiantes/-para-ser-profesor-titular-en-enfermeria-te-piden-sangre-de-dragon-7249>
- Novikov, M. P. (1981). Belen o kii MS. *Breve diccionario de Ateísmo: La Habana: Editorial de Ciencias Sociales*.
- Núñez-Valdés, K., & González Campos, J. A. (2019). Perfil de egreso doctoral: una propuesta desde el análisis documental y las expectativas de los doctorandos. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(18), 161-175.
- Oh, J., & Kim, A. (2020). A bibliometric analysis of COVID-19 research published in nursing journals. *Sci Ed*, 7(2), 118-124. <https://doi.org/10.6087/kcse.205>
- Oliveros, O., & González Bello, J. R. (2012). Hacia un nuevo paradigma en orientación vocacional. *Paradigma*, 33(2), 127-141.
- Olmedo, C., Buño, I., Plá, R., Lomba, I., Bardinnet, T., & Bañares, R. (2015). La gestión de un Instituto de Investigación Sanitaria: hacia la investigación de excelencia a través de la

- mejora continua. *Gaceta Sanitaria*, 29(6), 458-460.
- Orellana, A., & Sanhueza, O. (2011). Competencia en investigación en enfermería. *Ciencia y enfermería*, 17(2), 9-17.
- Osorio, E., Lapeira Panneflex, P., & Acosta Salazar, D. P. A. (2019). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería en la asignatura Morfofisiología I, en una universidad pública de Santa Marta. *Duazary: Revista internacional de Ciencias de la Salud*, 16(2), 63-73.
- Ozgulat, F., & Kabasakal, E. (2018). Knowledge Levels of Nursing Students on Disaster Nursing and Their State of Disaster Preparedness. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH & HEALTH SCIENCES*, 7(8), 165-174.
- Pablos Pons, J. de, Colás Bravo, M. P., González Ramírez, T., & Jiménez Cortés, R. (2007). La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior: un procedimiento metodológico para el diseño de planes estratégicos. *RIE: revista de investigación educativa*.
- Palfrey, J., & Gasser, U. (2011). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. ReadHowYouWant. com.
- Payo Rubio, M., & Pino Hernández, J. (2020). *Sistema de gestión y administración de guías docentes*.
- Pegalajar Palomino, M. (2016). Metodología docente y de evaluación en el nuevo espacio de convergencia europea para la formación del docente de Educación Secundaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(1), 209-222.
- Pereira, A. L. de F. (2003). As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 19, 1527-1534.
- Pereyra-García Castro, M. A., Luzón Trujillo, A., & Sevilla Merino, D. (2006). Las universidades españolas y el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior: limitaciones y perspectivas de cambio. *Revista española de educación comparada*.
- Pérez Rioja, J. A. (1984). Mentor. Madrid: Editorial TECNOS. SA.
- Phielipp Balut, P. (2020). *TIC y docencia universitaria: aportes para mirar la academia implícita*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la ...
- Pinto Santos, A. R., & Cortés Peña, O. F. (2017). ¿Qué piensan los estudiantes universitarios frente a la formación investigativa? *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 57-76.
- Pirela Morillo, J., Pulido Daza, N. J., & Mancipe Flechas, E. (2016). *Investigación formativa en los estudios de información documental*. Universidad de la Salle.
- Prat-Corominas, J., & Oriol-Bosch, A. (2011). Proceso de Bolonia (IV): currículo o plan de estudios. *Educación médica*, 14(3), 141-149.
- Price, D. J. D. S. (1963). *Little Science, Big Science*. Columbia University Press.
<https://doi.org/doi:10.7312/pric91844>
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25, 348-349.
- RAISIG, L. M. (1962). Statistical bibliography in the health sciences. *Bulletin of the Medical*

- Library Association*, 50(3), 450-461. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14489959>
- Ramírez Sánchez, S. C., Pérez Solís, O. M., & Lozano Rangel, O. (2019). Perspectiva de la investigación en enfermería: el caso México. *ENE Revista de Enfermería*, 13, 8.
- Rangel, M. (2014). *Métodos de ensino para a aprendizagem e a dinamização das aulas*. Papirus Editora.
- Relat, J. M. (2010). Introducción a la Investigación Básica. Revisión Temática. RAPD Online Vol. 33 N 3. file. C:/Users/USER/Downloads/RAPD% 20Online, 202010.
- Rendón Uribe, M. A. (2010). Una descripción de los estilos de enseñanza en la Universidad de Antioquia. Resumen Summary A description of teaching styles at the University of Antioquia. María Alexandra Rendón Uribe. The aim of the present document is to publish the results obtained from t. *Unipluri/versidad*, 10(2), 1-19.
- Rodríguez Alonso, J. A. (2018). La vocación investigativa. Pensar las disciplinas. *Cuadernos Fronterizos*, 20.
- Rodríguez Campo, V. A., & Paravic Klijn, T. M. (2020). *Enfermería basada en la evidencia y gestión del cuidado*. *Enferm. glob.[Internet]*. 2011 Oct; 10 (24).
- Rodríguez Sánchez, M. (2011). Metodologías docentes en el EEES: de la clase magistral al portafolio. *Tendencias pedagógicas*, ISSN 1133-2654, ISSN-e 1989-8614, N° 17, 2011, págs. 83-103, 17, 83-103. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3653734>
- Rojas-Solís, J. L., Espinosa-Guzmán, D., Espíndola-Larios, M., & Hernández-Rosas, S. E. (2021). Actitud hacia la investigación en universitarios mexicanos: Un análisis exploratorio. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(SPE4).
- Rojas Betancur, M. (2010). La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad. *Investigación y desarrollo*, 18(2), 370-389.
- Rondon-Jara, E. (2020). ¿Es necesaria utilizar la declaración PRISMA en Ciencias de la Salud? *Revista Cubana de Enfermería*, 36(4), 1-3.
- Rondón Martínez, A. R., & Díaz Alarcón, M. V. (2017). La investigación en los estudios de postgrado y doctorado. Su incidencia en el producto científico. *Revista Cognosis*. ISSN 2588-0578, 2(2), 69-75.
- Rosado-Castellano, F., Cáceres-Muñoz, J., & Martín-Sánchez, M. A. (2018). El sistema educativo español desde la perspectiva autonómica. Un estudio histórico y comparado. *Aula de Encuentro*, 20(1).
- Rose, D. H., & Strangman, N. (2007). Universal design for learning: Meeting the challenge of individual learning differences through a neurocognitive perspective. *Universal access in the information society*, 5(4), 381-391.
- Ruiz del Castillo, A., & Rojas Soriano, R. (1998). *Vínculo docencia-investigación para una formación integral*.
- Russell, B. (1982). La perspectiva científica. *Revista de Filosofía*.
- Saldaña Contreras, Y., Gaona Tamez, L. L., & Fuentes Barrera, M. A. (2016). El proceso de investigar y la docencia en investigación. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores*

- en *Competitividad*, 10.
- Sallán, J. G., & Díaz-Vicario, A. (2016). *Sistema de evaluación institucional en enseñanza obligatoria en Iberoamérica*. Santillana.
- Sánchez Carlessi, H. H. (2017). La Investigación Formativa En La Actividad Curricular. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 17(2), 0-3. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v17.n2.836>
- Sánchez Lima, L., & Labarrere Sarduy, A. F. (2015). Interacción estudiante-investigador: Relación pedagógica y profesional que sustenta la formación en el postgrado. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(2), 347-365.
- Santana Padilla, Y. G., Martin Santana, J. D., Santana-Cabrera, L., & Bernat Adell, M. D. (2018). Percepción de la calidad de la investigación enfermera en un hospital público. *Journal of Healthcare Quality Research*, 33(3), 157-169. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.03.003>
- Santelices, L., Williams, C., Soto, M., & Dougnac, A. (2014). Efecto del enfoque de autoregulación del aprendizaje en la enseñanza de conceptos científicos en estudiantes universitarios en ciencias de la salud. *Revista Médica de Chile*, 142, 375-381. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000300013&nrm=iso
- Sarmiento Santana, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las Ntic. Una estrategia de formación permanente*. Universitat Rovira i Virgili.
- Sarria Santamera, A. (2013). *Investigación y Evaluación de Servicios Sanitarios*.
- SCARPATO, M., & CARLINI, A. L. E. (2004). Os procedimentos de ensino fazem a aula acontecer. *São Paulo: Avercamp*.
- Schaurich, D., Cabral, F. B., & Almeida, M. de A. (2007). Metodologia da problematização no ensino em Enfermagem: uma reflexão do vivido no PROFAE / RS. *Escola Anna Nery*, 11(2), 318-324. <https://doi.org/10.1590/s1414-81452007000200021>
- Schmelkes, S. (2020). El doctorado como proyecto de vida: visión del doctorado en educación internacional de la UAT, de Rosa María González Isasi, José Luis Pariente Frago y Corina Schmelkes del Valle. *Revista mexicana de investigación educativa*, 25(85), 469-473.
- Serrano Gallardo, P., Giménez Maroto, A. M., & Arroyo Gordo, M. (2005). Análisis de la producción científica publicada en la revista Metas de Enfermería. *Index de Enfermería*, 14(48-49), 78-82.
- Sevilla Merino, D. (2007). La Ley Moyano y el desarrollo de la educación en España. *Hespérides: Anuario de investigaciones*, 15, 625-627.
- Sigerist, H. E. (1974). *Historia y sociología de la medicina*. Ed. Guadalupe.
- Siles, J. (1999). *Historia de la Enfermería*. Editorial Aguaclara.
- Siles, J. (2016). Historia de los cuidados de salud mental. *Enfermería psiquiátrica*, 3-12.
- Silió, E. (2019). No hay relevo para los profesores de Enfermería. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2019/10/26/actualidad/1572102739_075177.html

- Silva, E. M., & Moarais, M. J. B. (2002). Avaliação da Aprendizagem: pressupostos ideológicos de uma prática de avaliação na Educação de Jovens e Adultos [dissertação na Internet]. Belém (PA): Universidade da Amazônia.
- Silva Paim, A., Thauana Iappe, N., & Brandalize Rocha, D. L. (2015). Metodologias de ensino utilizadas por docentes do curso de enfermagem: enfoque na metodologia problematizadora. *Enfermería global: Revista electrónica semestral de enfermería*, 14(1), 136-169. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4933040&info=resumen&idioma=SPA>
- Silva Villarreal, S. A., Zúñiga Cisneros, J., Ortega Loubon, C., Yau, A., Castro, F., Barria Castro, J. M., Lalyre, A., Rodríguez Barria, E., Lezcano, H., & Ortega Paz, L. (2013). Conocimientos y actitudes acerca de la investigación científica en los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. *Archivos de medicina*, 9(3), 1.
- Sit, J. W. H., Chung, J. W. Y., Chow, M. C. M., & Wong, T. K. S. (2005). Experiences of online learning: students' perspective. *Nurse education today*, 25(2), 140-147.
- Smith, S. J., Farra, S., Ulrich, D. L., Hodgson, E., Nicely, S., & Matcham, W. (2016). Learning and retention using virtual reality in a decontamination simulation. *Nursing education perspectives*, 37(4), 210-214.
- Solano Ruiz, M., & Siles González, J. (2013). La figura del tutor en el proceso de prácticas en el Grado de Enfermería. *Index de Enfermería*, 22(4), 248-252.
- Solís Muñoz, M. (2015). *Competencias en práctica clínica basada en la evidencia de las enfermeras en España* [Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/34374/>
- Sologuren, E., Núñez, C. G., & González, M. I. (2019). La implementación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje en educación superior para el desarrollo de las competencias genéricas de innovación y comunicación en los primeros años de Ingeniería. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(32), 19-34.
- Somavilla, M. J. R., & Lucena, I. J. (2001). Un espacio para mujeres. El Servicio de Divulgación y Asistencia Sanitario-Social en el primer franquismo. *Historia social*, 67-85.
- Soto Carballo, J., del Mar García-Señorán, M., & González González, S. G. (2012). Enfoques y estrategias de aprendizaje: un binomio para comprender el rendimiento en la educación secundaria. *Revista de investigación en educación*, 10(2), 95-108.
- Suárez, J. M., Fernández, A. P., & Zamora, Á. (2018). Las metas académicas con relación a las estrategias de autorregulación motivacional de valor. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(2), 15-24.
- Tan, A. J. Q., Lee, C. C. S., Lin, P. Y., Cooper, S., Lau, L. S. T., Chua, W. L., & Liaw, S. Y. (2017). Designing and evaluating the effectiveness of a serious game for safe administration of blood transfusion: A randomized controlled trial. *Nurse education today*, 55, 38-44.
- Tapia Carlin, R. E., Méndez Cadena, M. E., & Salgado Ramírez, A. (2016). La tesis doctoral como espacio de desarrollo académico, profesional y personal: Creencias de investigadoras. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 13, 1001-1027.
- Teeley, K. H. (2007). Designing hybrid web-based courses for accelerated nursing students.

- Journal of nursing education*, 46(9), 417.
- Toledo García, J. A., Fernández Ortega, M. A., Trejo Mejía, J. A., Grijalva, M. G., Gómez Clavelina, F. J., & Ponce Rosas, E. R. (2002). Evaluación de la competencia clínica en el posgrado de medicina familiar mediante el Examen Clínico Objetivo Estructurado. *Atención Primaria*, 30(7), 435-441.
- Topaz, M., Koleck, T. A., Onorato, N., Smaldone, A., & Bakken, S. (2021). Nursing documentation of symptoms is associated with higher risk of emergency department visits and hospitalizations in homecare patients. *NURSING OUTLOOK*, 69(3), 435-446. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2020.12.007>
- Torres, F., Tovar, L. A. N., & del Rio, M. S. (2017). A learning evaluation for an immersive virtual laboratory for technical training applied into a welding workshop. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(2), 521-532.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education next*, 12(1), 82-83.
- Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Martínez Ortega, R. M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN CARACTERIZACION. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).
- UNESCO. (2019). 2009 World Conference on Higher Education: the New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development; communiqué. 81, 9-25. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277>
- Varela Curto, M. D., Sanjurjo Gómez, M. L., & Blanco García, F. J. (2012). La investigación en enfermería. Rol de la enfermería. *Enfuro*, 121, 19-21. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4093900&info=resumen&idioma=EN>
G
- Velázquez Aznar, A., & Dandicourt Thomas, C. (2010). Florence Nightingale. La dama de la lámpara (1820-1910). *Revista cubana de enfermería*, 26(4), 166-169.
- Velázquez López, D., Robledillo Colmenares, A., Mangas Gallardo, I., Veiga-Cabo, J., & Maqueda Blasco, J. (2013). Análisis bibliométrico de la revista Medicina y Seguridad del Trabajo durante el periodo 2007-2012. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(233), 383-392. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2013000400003>
- Vélez, E. (2009). Investigación en Enfermería, fundamento de la disciplina. *Rev Adm Sanit*, 7(2), 341-356.
- Venegas, M. (2012). Sociología y formación del profesorado: aportaciones y balance en el nuevo paradigma universitario. *Educatio Siglo XXI*, 30(2), 403-422.
- Vera Pedroza, A., & Mazadiego Infante, T. de J. (2010). Una perspectiva sobre las actitudes y el deber ser de los docentes en el aula escolar. *Revista de Educación y Desarrollo [Revista en línea]*, 14.
- Vergara Escobar, O. J., & Castañeda Valencia, C. R. (2020). Formación doctoral en práctica y filosofía de la ciencia de enfermería: dos vías para trascender la utopía de una práctica docta: ensayo. *Cultura del cuidado*, 17(1), 107-119.
- Vidal Ledo, M., Durán García, F., & Pujal Victoria, N. (2008). Gestión educativa. *Educación*

- Médica Superior*, 22(2), 0.
- Vidal Prado, C. (2008). Libertad de cátedra y organización de la docencia en el ámbito universitario. *Revista española de derecho constitucional*, 61-103.
- Villanueva Blas, H. D., Medina Moreno, O. A., & Sánchez Huarcaya, A. O. (2020). Estudio documental: importancia de la educación ambiental en la educación básica. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 3(1), 6-14.
- Villarruel Fuentes, M. (2015). La investigación y el investigador en la percepción de estudiantes de Maestría en Educación (How Students of Master of Education Perceive Research and the Researcher's Work). *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 7(12).
- Weeks, P. (2007). *Evaluating a web-enhanced bachelor of nursing curriculum: Perspectives of third-year students*.
- White, H., & Sabarwal, S. (2014). Diseño y métodos cuasiexperimentales. *Síntesis metodológicas: evaluación de impacto*, 8.
- Wilkinson, A., Forbes, A., Bloomfield, J., & Gee, C. F. (2004). An exploration of four web-based open and flexible learning modules in post-registration nurse education. *International journal of nursing studies*, 41(4), 411-424.
- Winters, J. R. da F., Prado, M. L. do, Lazzari, D. D., & Jardim, V. L. T. (2018). A formação superior em enfermagem no MERCOSUL: um estudo bibliométrico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71, 1732-1739.
- Zabala Beraza, M. Á., & Zabala Cerdeiriña, M. A. (2010). *Planificación de la docencia en la universidad: Elaboración de las guías docentes de las materias* (Vol. 28). Narcea Ediciones.
- Zabalza Beraza, M. Á. (2011). Metodología docente. *Red U: revista de docencia universitaria*.
- Zamar, M. D. G., & Segura, E. A. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(20), 75-91.
- Železnik, D., Blažun Vošner, H., & Kokol, P. (2017). A bibliometric analysis of the Journal of Advanced Nursing, 1976–2015. *Journal of Advanced Nursing*, 73(10), 2407-2419. <https://doi.org/10.1111/jan.13296>
- Zhu, R., Liu, M., Su, Y., Meng, X., Han, S., & Duan, Z. (2021). A bibliometric analysis of publication of funded studies in nursing research from Web of Science, 2008–2018. *Journal of Advanced Nursing*, 77(1), 176-188.

Anexos

Anexo 1. Escala de actitudes hacia la investigación - versión revisada (EACIN-R)

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la investigación, por favor marque con una X la respuesta con la cual se sienta más identificado(a). No medite mucho su respuesta, no hay respuestas buenas ni malas. Las opciones son: 0 Muy en desacuerdo; 1 En desacuerdo; 2 Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 3 De acuerdo; 4 Muy de acuerdo.

N.º	ÍTEMS	0	1	2	3	4
1	En los eventos de investigación (congresos, encuentros) me relaciono con la gente.					
2	En mi concepto en la universidad no deberían enseñar investigación.					
3	De las cosas que más me agradan son las conversaciones científicas.					
4	Eso de estar tomando cursos de actualización no es para mí.					
5	Creo que estar consultando información científica es perder el tiempo.					
6	Considero que tengo la paciencia necesaria para investigar.					
7	Todos los profesionales deberían aprender a investigar.					
8	La mayoría de las cosas me generan curiosidad.					
9	Casi siempre aplazo lo que tiene que ver con investigación.					
10	Estoy al tanto de enterarme de los temas de actualidad.					
11	Me gusta capacitarme para adquirir habilidades investigativas.					
12	Creo que la persistencia contribuye a alcanzar las metas.					
13	Acostumbro a escribir para profundizar en temas de interés.					
14	Las actividades del día no me inspiran nada novedoso.					
15	Con frecuencia me encuentro consultando información científica.					
16	La investigación es una de las cosas que me despierta interés.					
17	Soy ordenado(a) en mis actividades de investigación.					
18	Las conversaciones científicas me parecen aburridas.					

N.º	ÍTEMS	0	1	2	3	4
19	Trabajar con otros en investigación nos ayuda a alcanzar mejores resultados.					
20	Se me ocurren ideas innovadoras acerca de problemas cotidianos.					
21	Considero que la investigación ayuda a detectar errores de la ciencia.					
22	Aprovecho cualquier oportunidad para dar a conocer mis trabajos.					
23	Me gusta agilizar los trabajos relacionados con investigación.					
24	Para mí, en investigación es importante fortalecer la capacidad de escuchar.					
25	Pensar en ponerme a investigar me produce desánimo.					
26	Mis actividades de investigación son un desorden.					
27	A mi parecer la investigación contribuye a resolver problemas sociales.					
28	Soy el último en enterarse de los temas de actualidad					

OBSERVACIONES

Nota: Adaptado de Aldana de Becerra *et al.* (2020)

Anexo 2. Escala CEAP-48 de motivación académica, orientación a metas y estilos atribucionales

Marcar con una X el casillero que mejor refleje su respuesta, considerando que el puntaje 1 corresponde a total desacuerdo, 2 muy en desacuerdo, 3 en desacuerdo, 4 indiferente, 5 de acuerdo, 6 muy de acuerdo y el puntaje 7 total acuerdo.

	1	2	3	4	5	6	7
1. Me desanimo fácilmente cuando obtengo una baja calificación							
2. Me satisface estudiar porque siempre descubro algo nuevo							
3. Pienso que es siempre importante obtener altas calificaciones							
4. Reconozco que estudio para aprobar							
5. Me gusta aprender cosas nuevas para profundizar después en ellas							
6. Es muy importante para mi que el profesorado diga exactamente lo que debemos hacer							
7. Eliminado							
8. Estudio a fondo los temas que me resultan interesantes							
9. Me esfuerzo en el estudio porque mi familia me suele hacer regalos							
10. A la hora de hacer los exámenes tengo miedo de suspender							
11. Pienso que estudiar te ayuda a comprender mejor la vida y la sociedad							
12. Me gusta competir para obtener las mejores calificaciones							
13. Creo que estudiar facilita un mejor trabajo en el futuro							
14. Cuando estudio apporto mi punto de vista o conocimientos previos							
15. Lo importante para mí es conseguir buenas notas en todas las materias							
16. Cuando hago los exámenes pienso que me van a salir peor que a mis compañeros/as							
17. Cuando profundizo en el estudio, luego sé que puedo aplicar en la práctica lo que voy aprendiendo							
18. Si puedo, intentaré sacar mejores notas que la mayoría de mis compañeros/as							
19. Lo que quiero es estudiar solamente lo que me van a preguntar en los exámenes							
20. Prefiero estudiar los temas que me resultan interesantes aunque sean difíciles							
21. Cuando salen las notas acostumbro a compararlas con las de mis compañeros/as o as de mis amigos/as							
22. Creo que soy un buen/a alumno/a							
23. Tengo buenas cualidades para estudiar							
24. Me considero un alumno del montón							

Nota: Adaptado de Barca *et al.* (2005).

Subescala SEAT-01 - metas y estilos atribucionales

Marcar con una X el casillero que mejor refleje su respuesta, considerando que el puntaje 1 corresponde a total desacuerdo, 2 muy en desacuerdo, 3 en desacuerdo, 4 indiferente, 5 de acuerdo, 6 muy de acuerdo y el puntaje 7 total acuerdo.

	1	2	3	4	5	6	7
1. Me esfuerzo en mis estudios porque mi padre/madre se sienten orgullosos de mí							
2. Siempre que estudio lo suficiente, obtengo buenas notas							
3. Cuando el profesorado se preocupa y da directrices de cómo estudiar, entonces me encuentro bien en clases y en exámenes							
4. Mis buenas notas se deben siempre a mi capacidad							
5. Mi éxito en los exámenes se debe en gran parte a la suerte							
6. Las materias de estudio, en general, son fáciles, por eso obtengo buenas notas							
7. Me esfuerzo en mis estudios porque deseo aumentar mis conocimientos y mi competencia profesional futura							
8. Normalmente me esfuerzo en mis estudios porque quiero ser valorado por mis amigos/as y compañeros/as de clase							
9. Estudio desde el principio y lo hago todos los días, así nunca tengo problemas para obtener buenas notas							
10. El profesorado es responsable de mi bajo rendimiento académico							
11. Cuando fracaso en los exámenes se debe a mi baja capacidad							
12. Si obtengo malas notas es porque tengo mala suerte							
13. Es fácil para mí comprender los contenidos de las materias que tengo que estudiar para obtener buenas notas							
14. Me esfuerzo en estudiar porque me gusta lo que estoy trabajando en la clase							
15. Me esfuerzo en mis estudios porque quiero obtener las mejores notas de clase							
16. Estudio para obtener buenas notas porque es la mejor manera de sobresalir en clase							
17. Cuando el profesorado explica bien, me ayuda a obtener buenas notas							
18. Cuando obtengo malas notas pienso que no estoy capacitado/a para triunfar en esas materias							
19. A veces mis malas notas me hacen pensar que tengo mala suerte en la vida y especialmente en los exámenes							
20. Mis buenas notas reflejan que algunas de las materias que tengo son fáciles							
21. Me esfuerzo en mis estudios porque me resulta muy útil ver como lo que sé me sirve para aprender cosas nuevas							
22. Cuando tengo malas notas es porque no estudio lo suficiente							
23. Mi fracaso en exámenes se debe en parte a la mala suerte							
24. Mis malas notas reflejan que las materias son difíciles							

Anexo 3. Cuestionario CEMEDEPU sobre la evaluación de la metodología docente y evaluativa de los profesores universitarios

Marque con X la casilla según corresponda

1: Muy en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Indeciso; 4: De acuerdo; 5: Muy de acuerdo.

	1	2	3	4	5
1. Basta con que los alumnos aprendan y comprendan los contenidos científicos fundamentales de la disciplina; no necesitan ir más allá en su formación universitaria					
2. Aprender es incrementar los conocimientos disponibles					
3. El trabajo esencial del profesor universitario es transmitir los conocimientos a sus alumnos					
4. Lo más importante para ser buen profesor es dominar la materia que se imparte.					
5. Un buen profesor es el que explica bien su asignatura					
6. Mi responsabilidad fundamental es organizar bien los conocimientos que deben aprender los alumnos y presentarlos de modo comprensible					
7. El tiempo de las clases teóricas debe usarse para explicar bien los contenidos de la asignatura					
8. En mis clases teóricas la lección magistral es la metodología fundamental					
9. El papel básico de los alumnos en clase es estar atentos y tomar bien los apuntes					
10. El mejor método para evaluar a los alumnos es el examen					
11. Utilizo como método de evaluación únicamente los exámenes					
12. La evaluación debe limitarse a la valoración de los conocimientos adquiridos					
13. Para evaluar a mis alumnos utilizo, como método, exámenes con formato de prueba objetiva					
14. El conocimiento no es algo establecido en las disciplinas y recogido en los manuales y otros documentos, sino algo a construir entre estudiantes y profesores.					
15. El conocimiento debe ser construido por los estudiantes con ayuda del profesor					
16. Aprender es construir personalmente significados					
17. Doy a los estudiantes oportunidad de realizar aportaciones personales; por ejemplo, les pido que predigan resultados, que propongan hipótesis y las comprueben, etc.					
18. Los conocimientos que mis estudiantes adquieren les sirven ya para interpretar la realidad en que están inmersos, no sólo para aprobar la materia.					
19. Un buen profesor no presenta los conocimientos como algo cerrado, sino como algo abierto a la reconstrucción y elaboración personal del alumno					
20. Dispongo mi clase como un entorno de aprendizaje que moviliza el aprendizaje activo del alumno (a través del planteamiento y resolución de problemas, del fomento de la participación del estudiante, del establecimiento de conexiones con la realidad, etc.).					
21. Adopto una metodología de enseñanza variada y complementaria que adapto a las características del grupo de alumnos					

22. Hago uso de la pregunta en mi clase de manera sistemática para ayudar a pensar a los estudiantes					
23. Hago uso de estudio de casos y/o simulaciones en clase para potenciar la integración de la teoría y la práctica					
24. Realizo seminarios con los estudiantes de mi asignatura					
25. Muestro aplicaciones de la teoría a los problemas reales					
26. Utilizo la tutoría con un plan de trabajo establecido para asesorar a los alumnos y no me limito a esperar a que acudan los que lo deseen					
27. El uso que hago de las nuevas tecnologías fomenta la participación de los alumnos, la interactividad, la cooperación, etc. mediante la tutoría telemática, foros de discusión, etc.					
28. Complemento el examen como método de evaluación con otros métodos de orientación formativa/continua (p.ej. trabajos, ensayos, informes, portafolios, etc.).					
29. Utilizo como método de evaluación el contrato pedagógico, negociado con los estudiantes, fijando las tareas, los productos que se deben elaborar, el tipo de examen que se va a utilizar en la evaluación, etc.					
30. Uso procedimientos de evaluación formativa/continua (p.ej. preguntas de clase, trabajos, informes, pruebas, ensayos, etc.) revisando y devolviendo corregidos a los alumnos los trabajos escritos con instrucciones para la mejora...					
31. Evalúo no sólo para valorar los resultados del alumno sino para obtener información del proceso de aprendizaje e introducir las mejoras necesarias					
32. Planifico mi asignatura todos los cursos dedicando tiempo a esta tarea					
33. Facilito a mis alumnos el programa de la asignatura y les informo sobre el mismo					
34. Establezco claramente los objetivos de mi asignatura					
35. Mis alumnos saben cuáles son las referencias bibliográficas esenciales para la materia					
36. Selecciono los contenidos que voy a impartir utilizando criterios adecuados (objetivos, relevancia, utilidad, interés del alumno, etc.).					
37. Utilizo variedad de recursos en clase (audiovisuales, transparencias, vídeo, pizarra, documentos, etc.) que faciliten la presentación de los contenidos					
38. Comunico a mis alumnos los objetivos de la sesión o del tema que estamos tratando en clase.					
39. Recuerdo brevemente lo tratado en la clase anterior					
40. Al terminar la clase, hago una breve síntesis de lo tratado en ella					
41. Procuero transmitir a los alumnos mi interés por la materia que imparto.					
42. Procuero que en clase exista un clima de buenas relaciones interpersonales					
43. Me intereso por los estudiantes como personas					
44. Evalúo los aprendizajes de acuerdo con los objetivos establecidos en la planificación.					
45. Establezco con claridad los criterios de evaluación de los aprendizajes de los alumnos y éstos los conocen					
46. Informo a mis alumnos de los métodos de evaluación que voy a utilizar.					
47. Mis alumnos conocen los criterios de corrección de las pruebas que utilizo					

48. Realizo una evaluación inicial para precisar los conocimientos previos de los alumnos					
49. Evalúo en diferentes momentos del curso para llevar un seguimiento del aprendizaje de los alumnos					
50. Tengo en cuenta los resultados de la evaluación para modificar mi planificación, metodología y actividad docente a corto o medio plazo					
51. Oriento a mis alumnos para que mejoren sus resultados					

Nota: Adaptado de Gallardo *et al.* (2011)

Cuestiones abiertas

Explique brevemente qué metodología de enseñanza utiliza en sus clases en la asignatura a la que usted se refiere al contestar este cuestionario.

Explique qué metodología de evaluación utiliza en la asignatura a la que usted se refiere al contestar este cuestionario.