

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública e
Inmunología y Microbiología Humanas**



TESIS DOCTORAL

**Investigación en Enfermería en la Comunidad de Madrid:
perfil investigador de las enfermeras y
situación actual en los Hospitales del Servicio Madrileño de
Salud**



Ana M^a García Pozo

Directores: Dra. Dña. Ruth Gil Prieto
Dr. D. Gregorio Garrido Cantarero

Madrid, 2013



Doña Ruth Gil Prieto, Profesora Titular de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos,

Certifica:

Que el proyecto de tesis doctoral titulado “Investigación en Enfermería en la Comunidad de Madrid: perfil investigador de las enfermeras y situación actual en los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud”, ha sido realizado bajo su dirección por Dña. Ana María García Pozo, y reúne todos los requisitos científicos y formales para ser presentado y defendido ante el tribunal correspondiente.

Y para que así conste a todos los efectos, firmo el presente certificado en Madrid a 30 de Septiembre de 2013.

Profesora Dña. Ruth Gil Prieto



D. Gregorio Garrido Cantarero, Jefe de los Servicios Médicos de la Organización Nacional de Trasplantes,

Certifica:

Que el proyecto de tesis doctoral titulado “Investigación en Enfermería en la Comunidad de Madrid: perfil investigador de las enfermeras y situación actual en los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud”, ha sido realizado bajo su dirección por Dña. Ana María García Pozo, y reúne todos los requisitos científicos y formales para ser presentado y defendido ante el tribunal correspondiente.

Y para que así conste a todos los efectos, firmo el presente certificado en Madrid a 30 de Septiembre de 2013.

D. Gregorio Garrido Cantarero

Para Paula mi niña....

El que no posee el don de maravillarse
ni de entusiasmarse más le valdría estar muerto,
porque sus ojos están cerrados.

Albert Einstein

AGRADECIMIENTOS

A mis abuelos, mi familia y mis padres Joaquín y Tomasa porque nunca les podré agradecer lo que han hecho y hacen por mi cada día, pero sobre todo porque me han enseñado con el ejemplo que con trabajo y honestidad se llega a cualquier sitio y además rodeada de buena gente.

A mi hija Paula, que es el motor de mi vida y sólo espero que algún día esté tan orgullosa de mí como yo lo estoy de ella.

A Pablo, porque con su manera de ser y su gran corazón ha sido imprescindible para que hoy pueda disfrutar de la familia y la manada que tan feliz me hace.

A Goyo, mi amor por quererme y cuidarme como lo hace cada día y por hacerme sentir que soy capaz de todo.

A mi directora Ruth Gil, por sus rápidas, valiosas y siempre constructivas críticas, por su apoyo y estímulo y por hacerme la realización de esta tesis mucho más fácil.

A mi codirector Gregorio Garrido por haberme enseñado todo lo que sé de investigación y por haberme transmitido su pasión por la estadística con mucha paciencia y espíritu docente.

A mis compañeras de Unidad y sin embargo amigas: a Nieves Moro por la ayuda inestimable que me dio en un agosto caluroso y que me permitió terminar esta tesis; a Marga Medina por el cariño y cuidado que ha puesto en su revisión y a Elena Calderari por los ánimos constantes y por esas tablas que tanto odio hacer.

A Montse Solís por ser mi ejemplo de tenacidad y trabajo. Eres la mejor investigadora que conozco y espero de mayor ser como tú.

A todas mis compañeras de proyecto: Sandra, Raquel, Azucena, Ana y Adela, por sus revisiones y consejos siempre tan amorosos.

A Cristina Rodríguez porque siempre ves lo mejor de mí y estar contigo es volver a casa.

A mis amigos y amigas Pili, Nano, Chema, José, Begoña y Paloma porque me hacéis sentir que el tiempo no pasa. Os quiero

A todas las directoras de enfermería y compañeras de todos hospitales por ayudarme con entusiasmo en la realización del proyecto y no plantearme nunca ningún problema, a pesar de las dificultades. Me hacéis sentir orgullosa de ser enfermera.

A todas las enfermeras que realizan investigación, mi reconocimiento y mi respeto.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	15
ÍNDICE DE GRÁFICOS	17
GLOSARIO DE ABREVIATURAS.....	19
RESUMEN	21
INTRODUCCIÓN	29
Desarrollo histórico	32
Desarrollo histórico de la investigación en enfermería en España	37
Investigación en enfermería en la Comunidad de Madrid.....	40
JUSTIFICACION DEL ESTUDIO	46
OBJETIVOS	51
Objetivos generales.....	51
Objetivos específicos.....	51
MATERIAL Y METODOS	55
Diseño.....	55
Ámbito de estudio.....	55
Sujetos de estudio	55
Criterios de inclusión	55
Criterios de exclusión	55
Tamaño muestral	55
Tipo de muestreo	56
Recogida de datos	57
Variables:.....	57
Instrumentos de recogida de datos	63
Análisis de los resultados	64
RESULTADOS	71
1.Análisis descriptivo.....	71
1.2 Actividades formativas postgrado área de investigación	74
1.2.1 Formación recibida.....	74
1.2.2 Formación demandada.....	76
1.3 Actividades científicas realizadas	77
1.3.1. Participación en congresos.....	77

1.3.2 Realización de proyectos de investigación.....	79
1.3.3. Publicaciones.....	80
1.4 Lectura de artículos científicos.....	81
1.5. Conocimiento de los recursos ofrecidos por el hospital, en relación con la investigación.....	82
1.6. Barreras identificadas.....	83
1.6.1.Hospitales de alta complejidad	85
1.6.2. Hospitales de apoyo	86
1.6.3. Hospitales de complejidad media	87
1.6.4. Hospitales de baja complejidad	88
1.7. Opinión sobre la investigación realizada.....	90
2. Análisis descriptivo y bivalente según actividad investigadora	91
2.1. Perfil sociolaboral.....	91
2.2. Formación	92
2.3 Publicaciones y consumo de literatura científica.....	95
2.4. Conocimiento de los recursos del Centro	96
2.5. Barreras identificadas	97
2.6. Opinión sobre la investigación realizada	98
3. Variables significativas en el análisis bivalente.....	99
4. Análisis multivalente	99
4.1 Modelo con el 70% de los registros	99
4.2. Modelo con el 30% de los registros	102
4.3. Comparación de modelos	105
5. Recursos institucionales de apoyo a la investigación en enfermería por grupos de hospital (Datos oct-dic 2010).....	106
5.1. Recursos humanos	106
5.2. Estructura organizativa	108
5.3. En caso de tener Fundación	110
5.4. Comisión de investigación.....	111
5.5 Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) y biblioteca	113
5.6. Formación y proyectos de investigación	114
DISCUSIÓN.....	119

Limitaciones del estudio.....	134
CONCLUSIONES	137
BIBLIOGRAFIA.....	143
ANEXOS	157
ANEXO 1	157
ANEXO 2	163
ANEXO 3	165
ANEXO 4	173
ANEXO 5	175
ANEXO 6	179

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuestionarios recibidos por Hospital.....	71
Tabla 2. Cuestionarios recibidos por Grupos de Hospitales.....	72
Tabla 3. Datos sociodemográficos por grupos de hospitales.....	73
Tabla 4. Contenido de los cursos recibidos.....	74
Tabla 5. Contenido de los cursos demandados.....	76
Tabla 6. Tipo de participación realizada.....	79
Tabla 8. Frecuencia de lectura de artículos científicos	81
Tabla 10. Barreras identificadas por orden de puntuación.....	83
Tabla 11. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de alta complejidad .	85
Tabla 12. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de apoyo	86
Tabla 13. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hosp de complejidad media.....	87
Tabla 14. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de baja complejidad	88
Tabla 15. Opinión sobre la investigación en enfermería	90
Tabla 16. Opinión sobre la investigación en enfermería por grupos de hospitales.....	90
Tabla 17. Datos sociolaborales según desarrollo de actividad investigadora.....	91
Tabla 18. Formación realizada en investigación según desarrollo de actividad investigadora ..	92
Tabla 19. Formación en investigación demandada según desarrollo de activ. investigadora....	93
Tabla 20. Conocimientos de inglés según desarrollo de actividad investigadora.....	94
Tabla 21. Asistencia a Congresos según desarrollo de actividad investigadora	94
Tabla 22. Publicaciones realizadas según desarrollo de actividad investigadora	95
Tabla 23. Consumo de literatura científica según desarrollo de actividad investigadora	95
Tabla 24. Conocimiento y uso de las bibliotecas de los Centros según actividad investigadora	96
Tabla 25. Valoración de las barreras según desarrollo de actividad investigadora	97
Tabla 26. Opinión sobre investigación según desarrollo de actividad investigadora	98
Tabla 27. ORs e Intervalos de Confianza de las variables significativas.....	99
Tabla 28. Modelo final del análisis multivariante realizado con el 70% de los registros.....	99
Tabla 29. Variables que han quedado fuera del modelo final.	100
Tabla 30. Diagnóstico de colinealidad del modelo con el 70% de los registros.....	100
Tabla 31. Test de calibración del modelo con el 70% de los registros.....	101
Tabla 32. Test de discriminación con el 70% de los registros	101

Tabla 33. Modelo final del análisis multivariante con el 30% de los registros	102
Tabla 34. Diagnóstico de colinealidad del modelo con el 30% de los registros.....	103
Tabla 35. Test de calibración del modelo con el 30% de los registros.....	103
Tabla 36. Test de discriminación con el 30% de los registros	104
Tabla 37. Comparación de los parámetros de calibración y discriminación.....	105

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han realizado formación por grupos de hospitales	75
Gráfico 2. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que demandan formación por grupos de hospitales	76
Gráfico 3. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han participado en Congresos Nacionales por grupos de hospitales	77
Gráfico 4. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han participado en Congresos Internacionales por grupos de hospitales	78
Gráfico 5. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han recibido premios/reconocimientos por grupos de hospitales	78
Gráfico 6. Comparativo de los porcentajes de enfermeras por tipo de participación en proyectos investigación por grupos de hospitales	79
Gráfico 7. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han realizado alguna publicación por grupos de hospitales	80
Gráfico 8. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que están suscritas a alguna revista científica por grupos de hospitales	81
Gráfico 9. Comparativo de las barreras identificadas.	84
Gráfico 10. Comparativo de las barreras identificadas por grupos de hospitales	89

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

AC:	Actividad investigadora
AJN:	American Journal of Nursing
ANA:	Asociación de Enfermeras Americanas
BVALE:	Biblioteca Virtual Agencia Laín Entralgo
CAIBER:	Consortio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red
CEIC:	Comité de Ética de Investigación Clínica
CIE:	Consejo Internacional de Enfermería
DG:	Dirección General
DNS:	Doctorate Nursing Science
DS:	Desviación Estandar
et al:	y colaboradores
FIS:	Fondo de Investigación Sanitaria
IC:	Investigador Colaborador
INVESTEN:	Unidad de Investigación en Cuidados de Salud
IP:	Investigador Principal
ISCIH:	Instituto de Salud Carlos III
LGS:	Ley General de Sanidad
LOSCAM:	Ley de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid
Md:	Mediana
NES:	No Estadísticamente Significativo
OPE:	Oferta Pública de Empleo
OR:	Odds Ratio

PE:	Profesionales de enfermería
REUNI:	Red de Unidades de Investigación
RIC:	Rango Intercuartílico
SERMAS:	Servicio Madrileño de Salud
SIG:	Significación
SREB:	Southern Regional Educational Board
UIE:	Unidad de Investigación en Enfermería
WICHE:	Western Interstate Commission on Higher Education

RESUMEN

Introducción

El avance de la investigación en enfermería y su implementación en la práctica clínica depende de muchos factores además del amparo institucional y la coyuntura política. Influye también de la actitud, motivación y perfil investigador de los profesionales, así como de la madurez profesional de la enfermera ante la posibilidad de introducir cambios en la práctica.

Para el desarrollo de este perfil es necesaria una serie de estructuras y recursos que permitan formar y apoyar a los profesionales.

La falta de estructura y directrices comunes dentro de la Comunidad de Madrid ha hecho que cada Hospital desarrolle iniciativas de forma individualizada dependiendo de la gestión de cada uno.

Esto ha podido favorecer que se generen estructuras, perfiles y barreras diferentes en cada Centro que puedan constituir un obstáculo si se pretenden potenciar o solucionar con las mismas estrategias.

Es claramente necesario desarrollar una política de fomento y de apoyo a la investigación pero dentro de estructuras estables y políticas que permitan desarrollar sinergias comunes.

También puede ser cierto que trabajar en un determinado hospital, puede propiciar el desarrollo de proyectos e iniciativas investigadoras o por otro lado, puede establecer barreras que dificulten el desarrollo de actividades extra asistenciales.

Por tanto contar con una imagen de cómo está estructurada la investigación en enfermería en los Hospitales de la Comunidad de Madrid, podría ser de utilidad para establecer líneas de gestión eficaces.

Así mismo se pretende definir cuáles son los factores que se relacionan directamente con el desarrollo de un perfil investigador eficaz.

Objetivos generales

- Conocer el perfil investigador* de los profesionales de enfermería (PE) de los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

**perfil investigador: formación en investigación, actividades investigadoras realizadas y actitudes ante la investigación.*

- Describir los factores relacionados con la generación de dicho perfil investigador.
- Describir la estructura y los recursos institucionales que se ofrecen en cada Hospital para el apoyo a la investigación en enfermería.

Objetivos específicos:

1. Conocer la formación en investigación de los PE y sus demandas formativas.
2. Conocer la actividad investigadora de los PE.
3. Conocer las carencias/barreras percibidas y necesidades de apoyo demandadas por los PE para realizar investigación.
4. Describir los factores que se relacionan con el desarrollo del perfil investigador y el impacto de cada uno de ellos.

Metodología

Diseño: Estudio analítico observacional transversal.

Para el tercer objetivo se realizó una recogida de datos por Hospital de los recursos asignados en cada uno de ellos siguiendo un diseño descriptivo transversal.

Ámbito de estudio: Hospitales del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)

Sujetos de estudio: Profesionales de enfermería asistenciales de los Hospitales del SERMAS.

Recogida de datos: Se estableció contacto con las Direcciones de Enfermería de los distintos Hospitales para entregar el cuaderno de recogida de datos y solicitar permiso y colaboración. Se establecieron los mecanismos para la distribución aleatoria de los mismos hasta completar tamaño muestral. Así mismo se registraron los recursos de apoyo disponibles en cada Centro.

Análisis de datos: Se ha realizado un análisis descriptivo de todas las variables de modo global y estratificando por grupo de Hospital y actividad investigadora. A continuación se ha elaborado un modelo de regresión multivariante, tras un análisis bivariante con la variable actividad investigadora, que explica los factores relacionados con la misma.

Conclusiones

1. El perfil investigador de los profesionales de enfermería de los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud se caracteriza por presentar un nivel bajo de formación recibida en el Área de Investigación, asistiendo regularmente a Congresos y reuniones Científicas de carácter nacional y con poca participación en la dirección/elaboración de proyectos de investigación. Así mismo, presentan muy pocas publicaciones con factor

- de impacto y no consumen en su mayoría de forma habitual lectura científica. Este perfil es similar si se analiza por grupos de Hospital.
2. Las cinco principales barreras que identifican para desarrollar investigación son:
 - a. Falta de tiempo durante la jornada de trabajo
 - b. Falta de financiación externa para investigar
 - c. Falta de formación
 - d. Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación
 - e. Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo
 3. Las principales diferencias encontradas entre los profesionales con actividad investigadora y sin actividad investigadora han sido que en los profesionales investigadores hay:
 - a. Mayor porcentaje de hombres
 - b. Mayor nivel de formación
 - c. Mayor porcentaje de contratos estables (fijos o interinos)
 - d. Mayor número de profesionales que trabajan en Hospitales de alta complejidad
 - e. Mayor asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales
 - f. Muchas más publicaciones en todo tipo de revistas científicas
 - g. Mayor consumo habitual de lectura científica
 - h. Mayor utilización de los recursos disponibles
 - i. Mayor número que piensan que es necesario investigar más pero también mayor número que opina que la investigación que se realiza no tiene suficiente aplicabilidad en la práctica clínica
 4. Los factores que explican el desarrollo de actividad investigadora son:
 - a. Formación recibida
 - b. Publicaciones realizadas

- c. Asistencia a eventos científicos nacionales e internacionales
 - d. Tipo de relación laboral del profesional
5. Los recursos institucionales de apoyo a la Investigación que existen en cada Centro son muy diferentes entre sí, no existiendo estrategias, ni objetivos comunes a todos los Hospitales.
 6. Sería necesario la creación en los Hospitales de estructuras estables, de apoyo y fomento de la Investigación que cuenten con profesionales expertos que puedan ofrecer apoyo técnico, asesoramiento y formación a los profesionales que lo deseen.
 7. Sería conveniente establecer objetivos de gestión de la investigación centralizados y comunes a todos los Centros, de modo que se establezcan las sinergias necesarias para compartir recursos y se puedan establecer líneas de investigación colaborativas entre todos los Centros, consiguiendo desarrollar proyectos más potentes y potencialmente más financiados.
 8. Las Comunidades Autónomas y los Organismos financiadores deberían presentar convocatorias donde se priorice la investigación en cuidados y se le asigne la prioridad que como grupo emergente debería tener.
 9. Como líneas de investigación futuras en este área será conveniente el desarrollo de proyectos de evaluación de intervenciones de apoyo, que valoren la efectividad de diferentes estrategias de actuación para conseguir que la investigación en enfermería sea una realidad en nuestra disciplina contribuyendo al crecimiento de nuestra profesión y sobre todo al mejor cuidado de los ciudadanos.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La investigación científica es un proceso que mediante la aplicación del método científico va a permitir obtener información relevante y fidedigna para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento de toda actividad humana orientada a descubrir algo desconocido (1).

Se pueden encontrar múltiples definiciones de investigación. Podemos destacar entre ellas:

“La investigación es un proceso sistemático, formal y riguroso que trata de obtener soluciones a los problemas y/o descubrir e interpretar nuevos hechos y sus relaciones” (2).

“Investigar es hacer gestiones o diligencias para llegar a saber cierta cosa” (3).

De estas dos definiciones podemos extraer que la finalidad principal de la investigación en general podría cifrarse en el aumento del saber, es decir, del dominio de las circunstancias que nos rodean y en consecuencia de la solución de los problemas que se plantean (4).

La investigación científica es un intento de incrementar la suma de lo que se conoce, usualmente referido como cuerpo de conocimientos, mediante el descubrimiento de nuevos hechos y relaciones a través de un proceso de indagación sistemática y científica: el proceso de investigación o la metodología de la investigación (5).

Por tanto el progreso del conocimiento, nuestra necesidad de conocer es el principal motivo de toda investigación. La investigación constituye junto con la gestión, la práctica y la formación, uno de los cuatro pilares en los que se fundamenta la enfermería (6). Los fundamentos científicos de la profesión se amplían y mejoran sólo a través de la investigación.

La relevancia de la investigación para el desarrollo de una disciplina científica, como es la enfermería, es aceptada en las últimas décadas en la mayoría de los países y la profesión de enfermería ha reconocido la investigación como indispensable para su progreso (7).

Según el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), la investigación en enfermería “se centra primordialmente en el desarrollo del conocimiento sobre la enfermería y su ejercicio, incluida la atención a las personas sanas y enfermas. Va dirigida a la comprensión de los mecanismos fundamentales que afectan a la capacidad de las personas y las familias para mantener o incrementar una actividad óptima y minimizar los efectos negativos de la enfermedad” (8)

La búsqueda de unos cuidados de salud de calidad y eficientes en costos ha situado en primera línea la práctica profesional basada en pruebas y la investigación de enfermería. Esta investigación es una búsqueda sistemática que trata de aportar nuevos conocimientos de enfermería en beneficio de los pacientes, las familias y las comunidades. Abarca todos los aspectos de la salud, la prevención de la enfermedad, el cuidado de las personas de todas las edades durante la enfermedad y la recuperación o para una muerte pacífica y digna (9).

La investigación es fundamental para aumentar las bases del conocimiento científico de cualquier profesión. Para los profesionales de enfermería contribuye de forma muy importante en el desarrollo de los cuidados que aplican a los pacientes (10).

La idea de que la provisión de servicios de salud debe sustentarse en evidencias sólidas parece ser aceptada tanto por los profesionales de la salud como por la población (11). La evidencia es algo que comprueba, demuestra o verifica una determinada afirmación, y que se construye a partir de investigación realizada sobre criterios metodológicos rigurosos (12,13).

En coherencia con esta realidad, en el año 1996, El Comité Europeo de Salud recomendó a sus estados miembros la creación de una estrategia que impulsara la investigación en enfermería y que permitiera el desarrollo de su campo de conocimientos, con el consecuente aumento de la evidencia científica (14).

El objetivo fundamental de cualquier sistema sanitario es maximizar el nivel de salud de pacientes, usuarios y ciudadanos a los que da cobertura. La investigación biomédica y en ciencias de la salud es un elemento fundamental y necesario para alcanzar el éxito de cualquier estrategia que se proponga mejorar la salud de nuestra sociedad (15).

El valor de la investigación en la profesión de enfermería ha sido reconocido por toda la comunidad científica y hay un creciente interés en promocionar la actividad investigadora entre enfermeras. De hecho la existencia de un aumento significativo de literatura referida a la investigación de enfermería muestra el rol esencial que la investigación juega en el desarrollo de la profesión y en la calidad del cuidado enfermero (16).

Tener un cuerpo de conocimiento que esté basado en hallazgos científicos es uno de los pilares de una profesión y es esencial para fomentar el compromiso y responsabilidad con la sociedad. En este sentido la profesión enfermera ha dedicado gran esfuerzo en desarrollar el cuerpo de conocimientos necesario para la prestación de cuidados de salud a la comunidad. No obstante, los fundamentos científicos de la profesión se amplían y mejoran sólo a través de la investigación (17).

La enfermería es una ciencia joven que necesita aumentar su cuerpo de conocimientos para crecer y consolidarse y por tanto se convierte en una actividad imprescindible para el desarrollo de esta ciencia.

Desarrollo histórico

A nivel internacional la primera investigadora en enfermería con repercusión mundial fue Florence Nightingale (1820-1910). Florence ha sido considerada como la primera enfermera investigadora. Durante la guerra de Crimea observó que había una clara diferencia entre la mortalidad de los soldados británicos y los jóvenes enfermos británicos en Londres. Realizó una recogida exhaustiva de información sobre las causas de muerte y los factores que podrían estar relacionados con estas muertes. Llegó a la conclusión que en los campamentos de guerra había problemas importantes de salud pública donde estaban mezclados todos los pacientes independientemente de cuál era su patología o de si ésta era infecciosa o no. Decidió poner en marcha una serie de intervenciones cambiando ubicaciones, instaurando medidas sanitarias higiénicas y consiguió disminuir la mortalidad de los soldados por causas no relacionadas con la guerra de un 42% a un 2,2% en seis meses (18).

En 1886 se funda la Asociación de Enfermeras Americanas (ANA), y en 1900 se publica por primera vez el *American Journal of Nursing* (AJN), órgano oficial de la ANA. La evolución del rol de la enfermera dentro de la investigación está reflejada en los códigos éticos que la ANA ha ido publicando en los últimos años y que detallan cual debe ser el papel de la enfermera en este ámbito (19-25).

Carnegie identificó cinco artículos basados en investigación realizados por enfermeras publicados en el AJN (26). En esta misma revista se comenzaron a publicar estudios de casos a partir de 1920. Un artículo de 1927 (27), discutía la necesidad de la investigación en el área clínica, de modo que todo procedimiento sea científicamente contrastado y sus resultados rigurosamente medidos.

En 1923 se publica el Informe Goldmark, que recomendaría la reorganización de la formación de enfermería y el establecimiento de más escuelas universitarias de enfermería. A partir de estas recomendaciones la Universidad de Yale ofertará el primer programa de licenciatura en enfermería; a éste le seguiría un programa de grado de master en enfermería en 1929. Más programas de licenciatura y de master comenzarán a aparecer lentamente a partir de entonces. Los programas de doctorado en enfermería serían en un principio en el campo de la educación, y con el objetivo de preparar a docentes universitarios en enfermería. El primer programa doctoral, con estas características, fue el del “*Teachers College*” de la Universidad de Columbia.

En 1932 se crea la *Association of Collegiate Schools of Nursing* que promoverá la investigación en educación en enfermería, y años más tarde, en 1952, la revista *Nursing Research*.

Durante los años 40 se realizaron tres importantes estudios de investigación que darán lugar a sendos informes: el Informe Murdock, el Informe Ginzberg y el Informe Brown. Los tres estudios examinaron cuestiones relacionadas con la educación de enfermería, y fueron realizados por investigadores de otras disciplinas, comisionados por asociaciones de enfermería (28).

En la década de los 50 se produjo un incremento significativo en el número de enfermeras con formación avanzada, así como en la cantidad de financiación pública para la investigación en enfermería. En 1954 se formará el Comité de Estudios e Investigación de la ANA. Dos años antes se había publicado el primer número de la revista *Nursing Research*, dedicada exclusivamente a la investigación en enfermería. En los primeros años de la revista más de la mitad de los autores no son enfermeros, sino científicos sociales, psicólogos y sociólogos. Al principio fueron muy pocos los artículos que

examinaban cuestiones clínicas, estando centralizada la revista en estudios relacionados con la formación de enfermería y en las características de los profesionales de enfermería (28).

En 1953 se crea el Instituto de Investigación y Servicio en Enfermería, que fue el primer Instituto universitario de investigación en enfermería. Cuatro años más tarde se crean dos programas para la promoción de la investigación: el *Western Interstate Commission on Higher Education (WICHE)*, y el *Southern Regional Educational Board (SREB)* (28).

El primer programa clínico de doctorado data de 1954, y lo fue en enfermería materno-infantil, impartido en la Universidad de Pittsburgh.

Más tarde, en 1960, la Universidad de Boston ofertaría el Doctorado en Ciencia de Enfermería (DNS).

En los años 60 se reordenan las prioridades de investigación, y ahora el objetivo será la investigación orientada a la práctica para mejorar la calidad de los cuidados al paciente.

En 1965 la ANA toma una postura oficial sobre la formación necesaria para obtener la licencia profesional. La ANA considera que la formación de los profesionales de enfermería debe tomar lugar dentro del Sistema Nacional Educativo. Junto con esta declaración, también se reconoce la necesidad de la investigación en enfermería y de la formación de investigadores enfermeros(22). En 1970 se publica el Informe Lysaught, y entre sus recomendaciones prioritarias figuran las de incrementar la investigación en la práctica y en la educación de enfermería.

En la década de los 70 se empieza a crear programas doctorales, así como se observa un importante crecimiento de publicaciones realizadas por enfermeras y que además tratan de proyectos que intentan resolver problemas clínicos.

En 1976 la ANA propone una formación básica en investigación que deben tener aquellos profesionales que quieren participar en una investigación y que básicamente les debe permitir el poder leer críticamente un artículo y discernir si es válido metodológicamente para poder aplicar sus resultados a la práctica clínica. En esta época se desarrollan también un importante número de revistas de investigación (23,28).

Durante la década de los 80 se observa un cambio editorial en algunas revistas especializadas donde se empieza a dar más peso a los trabajos de investigación y el punto clave en estos años fue en 1986 la creación del National Center for Nursing Research que permitió realizar más investigación colaborativa incluyendo a enfermeras en proyectos multidisciplinarios y el poder contar con bases de financiación estables (28).

Desde los 90 a nuestros días ha venido desarrollándose un concepto que habla de la práctica basada en la evidencia. Esta corriente habla que tras desarrollar y realizar trabajos de investigación esto se debe ver reflejado en la práctica clínica, de modo que todas nuestras actuaciones de cuidados se basen en la mejor evidencia posible o en las pruebas más científicas (29).

Como se puede ver cuando se realiza un recorrido histórico mundial, se observa que realmente el liderazgo lo ha llevado la enfermería americana.

A nivel europeo, la investigación en enfermería ha sido más esencial a medida que han ido aumentando los problemas sociales y sanitarios causados por el aumento de una población más anciana, enfermedades crónicas, problemas ambientales que afectan a la salud, etc.

Para promover la investigación de enfermería y su desarrollo era muy importante incidir en una mayor formación en esta área y es en la década de los 80 cuando se produce un aumento importante de departamentos y cátedras de enfermería por todo el ámbito europeo. Gradualmente ha ido aumentando los

profesionales que se dedican a la investigación y se han introducido en la práctica de enfermería estudios de investigación, observándose cambios en las aptitudes de los profesionales.

En febrero de 1996 El Comité Europeo de Salud elaboró un informe donde analiza la importancia y la relevancia de la investigación en enfermería, define las prioridades de investigación y analiza los elementos que deben constituir una estrategia nacional para el desarrollo de la investigación en enfermería (30).

En este informe se recomienda que cada país desarrolle estructuras que faciliten las actividades y la práctica de la investigación. En estas estrategias recomiendan incluir aspectos como:

- La elaboración de prioridades, objetivos y estrategias para el desarrollo de la enfermería basado en la investigación
- La difusión de los resultados de la investigación
- Facilitar la puesta en práctica del desarrollo, basado en la investigación

Los elementos que presentan como prioritarios para promocionar la investigación en el espacio europeo son:

- Formación de las enfermeras: Los países europeos deberían dar prioridad a las estrategias en materia de educación para evitar que las enfermeras sigan teniendo que irse a universidades extranjeras para poder obtener un título superior en enfermería
- Aconsejan el establecimiento de un comité a nivel nacional que tome iniciativas, informe y asesore respecto a las necesidades de investigación

- Recomiendan la realización de un mapa de contenidos de proyectos realizados y actuales que plasme cual es la realidad y las líneas de investigación que se están desarrollando
- Consideran de gran importancia el establecimiento de centros de coordinación para la evaluación de la investigación, asegurando la calidad y la fijación de normas

Este grupo de expertos establece que para el fomento de la investigación se deben crear departamentos y unidades de investigación que faciliten el desarrollo de estudios de investigación y que colaboren a integrar la investigación en la práctica clínica. También consideran que es importante que las enfermeras formen parte de los comités de investigación y de ética.

Otra de las líneas de trabajo que recomiendan es la difusión de la investigación realizada a través de la creación de registros de proyectos de investigación, de bases de datos completas que recojan todas las publicaciones hechas por las enfermeras.

Es muy interesante destacar las recomendaciones que se hacen ya en 1996 para el fomento de la investigación en enfermería y que se detalla en el Anexo 1.

Desarrollo histórico de la investigación en enfermería en España

Todas estas recomendaciones nacieron del trabajo de un grupo en el que participaron España, Chipre, Dinamarca, Francia, Alemania, Irlanda y Reino Unido.

En nuestro país estas recomendaciones hicieron que se empezase a estructurar la investigación en enfermería, a través de las Unidades de Investigación que se crearon en los centros del Sistema Nacional de Salud.

Los años 70 fueron los años donde se desarrollan las actividades que tuvieron impacto en la evolución de la investigación en enfermería. En 1977 se incorpora la formación de enfermería a la Universidad y esto es un paso de gigante en nuestra profesión porque aunque en los primeros programas de formación enfermera no se recogía planes de estudios que incorporasen formación en investigación, ésta se ha ido introduciendo en los diferentes planes que han ido naciendo a lo largo de los años y por otro lado ha permitido el acceso a otros niveles de formación (31).

En 1986 se aprueba la Ley General de Sanidad (LGS). Esta ley permite una transformación en el sistema sanitario público fomentando las actividades de investigación como elementos clave en el progreso de la sanidad, dotando de recursos para investigar y reconociendo que todos los profesionales pueden ser investigadores (32).

Entre 1987-1993 se desarrolla el programa Red de Unidades de Investigación (REUNI) que impulsó la creación de Unidades de Investigación en un intento de organizar la investigación en el Sistema Nacional de Salud. Aunque impulsó la actividad investigadora en estas Unidades no hubo una gran incorporación de personal de enfermería (33).

Así mismo en 1987, el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS), del Ministerio de Sanidad y Consumo adopto varias medidas para impulsar la investigación en enfermería: se permite a los profesionales de enfermería solicitar financiación como investigadores principales de proyectos de investigación, se incorporó enfermeras en los Comités de Evaluación y se decidió financiar un grupo de trabajo de investigación en enfermería (34).

En 1995, el FIS organiza un grupo multidisciplinar para elaborar un documento sobre investigación en enfermería. El resultado fue un informe sobre el estado de la investigación en enfermería en España que hizo

recomendaciones específicas para estimular la investigación. Así en 1996 se constituye en el Instituto de Salud Carlos III la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (INVESTEN-ISCIH), Unidad de apoyo a la Investigación en Enfermería, formada por representantes de todas las Comunidades Autónomas y de los diferentes ámbitos donde la enfermería desarrolla su actividad. Esta Unidad tiene como misión desarrollar una estrategia estatal que organice y facilite la investigación en enfermería y la integre en la práctica clínica (35).

Así mismo en 1988 el Servicio Andaluz de Salud financia el Proyecto Index que nace como Centro de Documentación en Enfermería Comunitaria y en 1994 se convierte en una fundación sin ánimo de lucro de referencia nacional, internacional y en especial en el entorno iberoamericano (36).

En 2005, a través del Instituto de Salud Carlos III y siguiendo la misma estrategia de desarrollo y fomento de la investigación en enfermería se creó el Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud basados en la Evidencia. Este Instituto tiene como principal objetivo integrar la investigación en enfermería en la práctica clínica diaria. Este Centro Colaborador se compromete a fomentar el desarrollo de la práctica clínica basada en la evidencia, a traducir informaciones útiles para la práctica clínica, a realizar revisiones sistemáticas, a facilitar la formación de profesionales de la salud y cualificarles para colaborar en revisiones, investigación, etc. (37).

La revolución en investigación en España está llegando de la mano del Plan de Bolonia, que ha permitido introducir formación en investigación en la formación de Grado de las enfermeras y ampliarla con formación de master o con la realización del doctorado y de la tesis doctoral (38). Así mismo se han desarrollado diversas especialidades en enfermería donde se incluye formación en investigación y desarrollo de proyectos fin de especialidad que hacen que las enfermeras entren en contacto con todo el proceso de investigación (39).

En España las iniciativas para promover la investigación han sido diversas (40,41). La Administración Sanitaria ha apostado en los últimos años por invertir en investigaciones en red, donde se han creado vínculos y sinergias entre muchos equipos de investigación, produciendo una evolución de los tipos de investigación realizada primando aquellos proyectos colaborativos (42).

Investigación en enfermería en la Comunidad de Madrid

Dentro de la Comunidad de Madrid, en el ámbito de la Investigación se crea en diciembre de 2001 mediante la Ley 12/2001 de 21 de diciembre de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid (LOSCAM) (43), en su capítulo II, la Agencia de Formación, Investigación y Estudios Sanitarios de la Comunidad de Madrid, como Ente de derecho público adscrito a la Consejería de Sanidad. El Decreto 139/2002, de 25 de julio, establece su régimen jurídico y de funcionamiento.

Entre las competencias de la Agencia Laín Entralgo estaban (44):

- Llevar a cabo una adecuada promoción, ordenación, coordinación, gestión, mejora y evaluación de todas las actividades de formación de los profesionales sanitarios, y la investigación e innovación en el ámbito específico de las Ciencias de la Salud.
- Colaborar con las autoridades sanitarias y docentes para el desarrollo de la formación práctica de grado, formación de especialistas en Ciencias de Salud y formación continuada.
- Promover el fomento de la innovación permanente y la gestión del conocimiento, la prospectiva y anticipación a las tendencias, los cambios y demandas de la formación en todos sus niveles y la investigación en

beneficio del propio sistema sanitario de la Comunidad de Madrid y de la sociedad madrileña en su conjunto.

- Contribuir a la gestión del conocimiento, coordinar y definir las políticas que potencien el funcionamiento de las redes virtuales de documentación e información científica posibilitando su transferencia de manera generalizada al lugar donde se requiera por el usuario.
- Homologar y acreditar las actividades a ella encomendadas.

Con esta ley se le encomienda a la Agencia Laín Entralgo llevar a cabo una adecuada promoción, ordenación, coordinación, mejora y evaluación de las actividades de investigación e innovación en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

Para ello, la Agencia Laín Entralgo, a través del Área de Investigación y Estudios Sanitarios, desarrolló la estrategia de investigación de los centros sanitarios de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

El fomento de la investigación, a través de ayudas y becas, la difusión de información y el establecimiento de políticas que promuevan la investigación, tanto en Atención Primaria, como en Atención Especializada, son objetivos clave de la estrategia de investigación.

En virtud de la Ley 4/2012, de 4 de julio, de Modificación de la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para el año 2012 y de Medidas Urgentes de Racionalización del Gasto Público e Impulso y Agilización de la Actividad Económica, y del Decreto 112/2012, de 11 de octubre, del Consejo de Gobierno, las competencias de la Agencia Lain Entralgo pasan a ser asumidas por la Dirección General (DG) de Investigación, Formación e Infraestructuras Sanitarias.

Corresponde a esta DG, con carácter general, el ejercicio de las funciones a que se refiere el artículo 47 de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid, y en particular (45):

- a) La ordenación, promoción, coordinación, mejora y evaluación de las actividades de investigación e innovación en el ámbito de las Ciencias de la Salud.
- b) El fomento de la investigación, la difusión de información y el establecimiento de políticas de promoción en la investigación, así como la coordinación y representación de la Consejería de Sanidad en las fundaciones de Investigación Biomédica y en los institutos de Investigación Sanitaria

Dentro del ámbito de Atención Primaria y dependiendo de la Gerencia Adjunta de Planificación y Calidad se encuentra la Dirección Técnica de Docencia e Investigación donde está la Unidad de Apoyo a la Investigación. Esta Unidad multidisciplinar se encarga de formar, coordinar y apoyar de modo transversal la investigación que desarrollan profesionales de los 260 Centros de Salud. En esta unidad trabajan 7 enfermeras.

En el ámbito hospitalario la organización del fomento y apoyo a la investigación en enfermería no tiene una estructura común para todos los Hospitales. Existen fórmulas y estructuras casi como Hospitales y Direcciones de Enfermería.

Una de la partes de esta tesis será plasmar las diferentes estructuras y recursos existentes en cada uno de los Hospitales integrantes en el estudio.

Hablar en la actualidad de enfermería es hablar de transformaciones. La enfermería se encuentra en pleno proceso de reconstrucción y adaptación de disciplina. En este proceso de performance la investigación ocupa un espacio relevante, pues aparte de servir como elemento puente entre el espacio

académico y asistencial de intervención, es la mejor herramienta para vérttebrar el camino hacia la evidencia de cuidados.

El avance de la investigación en enfermería y su implementación en la práctica clínica dependen no sólo del amparo institucional y la coyuntura política, sino también del posicionamiento ante la investigación y la madurez profesional de la enfermera y el enfermero ante la posibilidad de introducir cambios en la práctica (33) .

Esto supone una reflexión continua sobre nuestra práctica, una necesidad creciente para cuestionar la calidad de la misma y la búsqueda de respuestas a nuestras dudas, indagando en las distintas fuentes del conocimiento. La finalidad de nuestra búsqueda es la de encontrar argumentos sólidos, basados en los resultados de la investigación, que sustenten nuestra práctica clínica diaria y justifiquen los cambios sugeridos en la misma (33).

En España los profesionales de enfermería que se dedican a la investigación representan una proporción sensiblemente inferior a la observada en otros colectivos sanitarios (46).

En la revisión que se ha realizado se han encontrado análisis relacionados con el estudio de barreras y facilitadores para la investigación en enfermería a nivel internacional (47-52), nacional (53-55) o en alguna Comunidad Autónoma (56), pero pocos estudios actualizados realizan un análisis profundo de cuál es la situación de la investigación en enfermería en la Comunidad de Madrid y más concretamente en el Área Hospitalaria del SERMAS en relación al nuevo panorama social:

- cambio de grado
- ampliación de hospitales y
- crisis económica que afecta a la sanidad pública.

Nuestra Comunidad Autónoma reúne un cómputo de 80 hospitales repartidos por toda la Comunidad, de los cuales 44 son privados, 39 del SERMAS y 4 pertenecen a Mutuas. Dentro de la red del SERMAS, hospitales objeto de este estudio, existen hospitales de alta complejidad de apoyo, de media-larga estancia etc., con diferentes sistemas de gestión (pública, empresa pública, fundaciones, privado-concertado) y donde trabajan cerca de 12.000 enfermeras con 4 modelos diferentes de convenios laborales y modelos de gestión. Esto consolida a la Comunidad de Madrid como una de las Comunidades de referencia para el desarrollo de la profesión enfermera española y por tanto de su actividad investigadora.

Esta variabilidad se complementa con diferentes formas de gestionar la investigación enfermera en cada Hospital y en los recursos que cada Dirección de Enfermería aporta para la misma. Hay hospitales que cuentan con Fundaciones, con Unidades de Apoyo a la Investigación, con personal enfermero dedicado exclusivamente al apoyo a la investigación, que dan prioridad a la formación en investigación en sus planes de formación postgrado y que presentan memorias de investigación con una importante actividad por parte del profesional de enfermería. Sin embargo nos encontramos Hospitales que están en el otro lado donde la gestión de la investigación no es tan prioritaria.

Es, por tanto necesario, conocer e indagar en los diferentes aspectos que puede configurar el perfil investigador de los profesionales y su capacidad para poder desarrollar estudios con alto nivel de evidencia que permitan su traslación a la práctica clínica.

Existen numerosos factores que pueden crear y facilitar un entorno adecuado para que se genere esta evidencia, ya que por un lado, el cuidado de la población debería estar acompañado de una cultura investigadora de los profesionales para que puedan determinar íntegramente sus necesidades y

satisfacerlas de manera efectiva y eficiente (57), mejorando los estándares del cuidado enfermero (58) y por otro es necesaria para que crezca el prestigio y el estatus de la profesión enfermera (59,60). Podemos destacar la falta de apoyo de las organizaciones sanitarias para generar una cultura de práctica basada en la evidencia (61,62) y la inexistencia de incentivos para favorecer la participación de las enfermeras en la investigación (63). Las organizaciones deberían tener en cuenta que lo que atrae a los profesionales a trabajar en ellas y a fidelizarse es la promoción de la investigación, la toma de decisiones y el pensamiento crítico (64).

Para poder generar esta cultura, es necesario por parte de los profesionales:

- El desarrollo de valores (65) que no hagan priorizar a la hora de tomar una decisión en la práctica clínica a la experiencia, la tradición, la intuición, el sentido común, el conocimiento tácito no contrastado (66-68)
- Tiempo suficiente para consumir literatura científica, poder evaluarla y tener la autoridad profesional y el apoyo para poder hacer cambios en la práctica (69-71)
- Un nivel de formación en investigación adecuado. Por un lado la formación y la cultura en investigación suele asociarse con una mejora de la calidad asistencial (72-75). La formación facilita el poder analizar con criterio la información científica que reciben e incluso dar el salto que separa la recepción de conocimientos de la generación de éstos (46). La formación se decanta como un elemento esencial ya que muchas enfermeras sin formación declaran no ser capaces de entender, criticar e interpretar los resultados que son presentados en algunas revistas científicas (76-78).

JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La falta de estructura y directrices comunes dentro de la Comunidad de Madrid ha hecho que cada Hospital desarrolle iniciativas de forma individualizada dependiendo de la gestión de cada uno.

Esto ha podido favorecer que se generen estructuras, perfiles y barreras diferentes en cada Centro que puedan constituir un obstáculo si se pretenden potenciar o solucionar con las mismas estrategias.

Es claramente necesario desarrollar una política de fomento y de apoyo a la investigación pero dentro de estructuras estables y políticas que permitan desarrollar sinergias comunes.

También puede ser cierto que trabajar en un gran hospital donde se tienen más recursos y estímulos investigadores, puede propiciar el desarrollo de proyectos e iniciativas investigadoras o por otro lado puede establecer barreras que dificulten el desarrollo de actividades extra asistenciales.

Por tanto contar con una imagen de cómo está estructurada la investigación en enfermería en los Hospitales de la Comunidad de Madrid, podría ser de utilidad para establecer líneas de gestión eficaces.

Con este estudio se pretende describir todos los factores que podrían ser útiles para el diseño de estrategias de apoyo a la investigación en enfermería en la Comunidad de Madrid. Se analizarán:

- Cuáles son los perfiles investigadores de los profesionales que trabajan en el SERMAS
- Cuáles son los perfiles de estos profesionales según el tipo de Hospital donde trabajen
- Cuáles son los factores que realmente han tenido impacto en los profesionales que desarrollan actividad investigadora

- Cuáles son los recursos que los diferentes Centros tiene asignados a la Investigación

Con esta visión amplia y completa se podrá determinar los puntos fuertes y los puntos débiles de nuestros Centros y nuestros profesionales, así como diseñar estrategias muchas más eficaces y eficientes.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Conocer el perfil investigador* de los profesionales de enfermería (PE) de los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)

**perfil investigador: formación en investigación, actividades investigadoras realizadas y actitudes ante la investigación.*

- Describir los factores relacionados con la generación de dicho perfil investigador
- Describir la estructura y los recursos institucionales que se ofrecen en cada Hospital para el apoyo a la investigación en enfermería

Objetivos específicos:

1. Conocer la formación en investigación de los PE y sus demandas formativas
2. Conocer la actividad investigadora de los PE
3. Conocer las carencias/barreras percibidas y necesidades de apoyo demandadas por los PE para realizar investigación
4. Describir los factores que se relacionan con el desarrollo del perfil investigador y el impacto de cada uno de ellos

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL Y METODOS

Diseño: Estudio analítico observacional transversal

Para el tercer objetivo se realizó una recogida de datos por Hospital de los recursos asignados en cada uno de ellos siguiendo un diseño descriptivo transversal.

Ámbito de estudio: Hospitales del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) (Anexo 2: listado de Hospitales).

Sujetos de estudio: Profesionales de enfermería asistenciales de los Hospitales del SERMAS.

Criterios de inclusión: situación laboral estable (fijas, OPE, interinas y eventuales con contrato superior a seis meses).

Criterios de exclusión: No aceptar participar en el estudio y no cumplimentar más del 60% del cuestionario.

Tamaño muestral:

Para calcular el tamaño muestral se ha decidido estratificar por tipos de Hospital. Así mismo para decidir los diferentes estratos se ha utilizado la clasificación de Hospitales propuesta por la Consejería de Sanidad en los estudios de satisfacción de los usuarios de los servicios sanitarios (45):

- Hospitales de alta complejidad
- Hospitales de apoyo/ media y larga estancia
- Resto de Hospitales: Como en esta clasificación se ha considerado

que se incluyen Hospitales de diferentes complejidades, se ha realizado una subclasificación teniendo en cuenta el nº de camas (>200 camas y < de 200 camas) En total 4 estratos.

Se ha calculado considerando la variable principal la actividad investigadora realizada y partiendo del valor $p=0.25$ (El valor de p , viene justificado por un estudio realizado en el HGU Gregorio Marañón donde previamente se pilotó el cuestionario utilizado en este estudio a 100 enfermeras) para una precisión del 7% y un nivel de confianza del 95% y considerando una posibles pérdidas del 25%. Se han considerado poblaciones infinitas en cada estrato ya que están por encima del orden de magnitud.

El tamaño muestral por estrato calculado fue de 184 enfermeras. Se repartieron a partes iguales entre los hospitales incluidos en cada grupo.

Tipo de muestreo:

Se ha realizado un muestreo por conveniencia. La selección de los participantes ha estado muy marcada por el modo de funcionamiento y las condiciones que las direcciones de los hospitales establecieron para poder realizar el estudio.

En los hospitales de alta complejidad dada la imposibilidad de aleatorizar a todas las enfermeras que cumplieran los criterios de inclusión, se aleatorizaron las Unidades de Hospitalización escogiendo el número de Unidades necesario para obtener el tamaño muestral correspondiente a ese estrato. En cada una de las Unidades seleccionadas se entregaba el cuestionario a todas las enfermeras que trabajaban en dicha Unidad. Se les dejó 15 días para su cumplimentación haciendo recordatorios cada semana. El cuestionario era entregado y recogido por la supervisora de cada Unidad. La responsable de Investigación de estos Hospitales o la persona en la que la dirección de enfermería delegó hicieron la recopilación final.

En el resto de Hospitales las direcciones de enfermería nos solicitaron el pasar el cuestionario a todas las enfermeras que cumplían los criterios de inclusión para así poder conocer el perfil y las barreras valoradas en su Hospital.

Con todos los cuestionarios recogidos se realizó un muestreo sistemático (1 de cada 3) seleccionando el número de cuestionarios necesarios para el tamaño muestral predeterminado en cada estrato. La entrega y recogida de los cuestionarios fue realizada, con los mismos plazos que en el grupo anterior, por la responsable de investigación del Hospital o por la persona en la que la Dirección de Enfermería delegó directamente.

Recogida de datos:

En primer lugar se estableció contacto con las Direcciones de Enfermería de los distintos Hospitales para entregar el proyecto y solicitar permiso y colaboración para la entrega y recogida de los cuestionarios. Se marcaron a cada una de las Direcciones las líneas metodológicas de realización de los cuestionarios para evitar posibles sesgos.

Para la cumplimentación de los cuestionarios las diferentes Direcciones debieron:

- Distribuir los cuestionarios en las Unidades siguiendo las estrategias de muestreo establecidas, solicitando el consentimiento previo (Anexo 4)
- Implementar un sistema que asegurase la confidencialidad de los datos recogidos en los cuestionarios

Se pactó con cada Dirección el tiempo necesario para iniciar la recogida de los cuestionarios cumplimentados.

Variables:

Se procedió a recoger información de las siguientes variables:

Datos sociolaborales:

- *Edad*

- *Genero*
- *Categoría laboral:* Enfermera, matrona, jefe de Unidad o jefe de departamento
- *Otras titulaciones:* Licenciatura, Master, Doctorado o otra diplomatura
- *Relación laboral:* Fijo, OPE, o Interino
- *Antigüedad en el Hospital:* (en años)
- *Turno:* Mañana, tarde, noche o rotario

Perfil formativo:

- *Formación postgrado recibida en Investigación en los 3 últimos años:* SI/NO
- *Contenido de la formación realizada:* búsquedas bibliográficas, diseño de estudios, tamaño de muestra, metodología básica investigación cualitativa, metodología básica investigación cuantitativa, estadística, base de datos, análisis cualitativo, análisis cuantitativo, lectura crítica, redacción de artículos científicos, practica basada en la evidencia y otros
- *Si le gustaría recibir/ampliar la formación:* SI/NO
- *Contenido de la formación que le gustaría realizar prioritariamente:* búsquedas bibliográficas, diseño de estudios, tamaño de muestra, metodología básica investigación cualitativa, metodología básica investigación cuantitativa, estadística, base de datos, análisis cualitativo, análisis cuantitativo, lectura crítica, redacción de artículos científicos, practica basada en la evidencia y otros
- *Conocimientos de inglés:* SI/NO
- *Nivel de inglés escrito:* bajo, medio, alto

- *Nivel de inglés hablado:* bajo, medio, alto
- *Nivel de lectura en inglés:* bajo, medio, alto

Actividades relacionadas con la investigación en los últimos tres años:

- *Presentación de trabajos en Congresos Nacionales:* SI/NO
¿cuántos?
- *Presentación de trabajos en Congresos Internacionales:* SI/NO
¿cuántos?
- *Premios o reconocimientos recibidos:* SI/NO
- *Realización de estudios de investigación como investigador principal:* SI/NO
- *Realización de estudios de investigación como investigador colaborador:* SI/NO
- *Realización de estudios de investigación como investigador principal y colaborador:* SI/NO
- *Si le gustaría realizar algún estudio de investigación:* SI/NO
- *Publicaciones realizadas:* SI/NO
- *Tipo de publicación:* revista del Colegio de Enfermería, revista nacional, revista internacional, capítulo de libro, libro y otros
- *Frecuencia con la que lee artículos científicos:* nunca/pocas veces/a veces/ frecuentemente/ muy frecuentemente
- *Suscripción a una revista de enfermería:* SI/NO

Conocimiento de los recursos de apoyo a investigación de sus Centros:

- *Conoce la biblioteca de su Hospital:* SI/NO
- *Servicios de la biblioteca que utiliza:* ninguno, consulta de libros, consulta de revistas, petición de búsquedas bibliográficas, consulta on line y otros
- *Otros recursos que conoce*

Valoración de la influencia que las siguientes barreras tienen para no realizar estudios de investigación: *Se puntúa de 0 a 10 (barrera que no influye en absoluto y 10 barrera que más influye)*

- *Falta de formación en investigación*
- *Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación*
- *Falta de recursos materiales (equipos informáticos, internet)*
- *Falta de financiación externa para investigar*
- *Falta de tiempo durante la jornada laboral para investigar*
- *Falta de tiempo fuera de la jornada laboral para investigar*
- *Falta de apoyo institucional*
- *Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora*
- *Falta de colaboración de los compañeros*
- *Falta de colaboración de otras profesiones*
- *Falta de interés por investigar*
- *Escasa cultura investigadora de las enfermeras*
- *Falta de autoestima profesional*
- *Otros motivos, describir*

Opinión sobre la actividad investigadora:

- *Piensa que se investiga suficiente para el desarrollo de la profesión: si, no, no pero no lo creo necesario*
- *Considera que las investigaciones de las enfermeras tiene aplicabilidad en la práctica clínica: SI/NO*

Recursos de apoyo a la Investigación que tienen en cada Centro:

- *Nº total de enfermeras*
- *Enfermera/s de apoyo a la investigación con dedicación a tiempo completo: SI/NO Número*

- *Enfermera/s de apoyo a la investigación con dedicación a tiempo parcial: SI/NO Número*
- *Dependencia en el organigrama de enfermería*
- *Becarios/personal contratado a cargo de proyectos para apoyo a la investigación: SI/NO*
- *Existencia de Unidad de Investigación de Enfermería (UIE): SI/NO*
- *Existencia de Unidad de Investigación mixta (con otros profesionales): SI/NO*
- *Unidad de Investigación pero integrada en otros departamentos de enfermería: SI/NO*
- *Existencia de Fundación en el Hospital: SI/NO*
- *Existencia de Instituto de Investigación: SI/NO*
- *Existencia de Consorcios Asociados de Investigación Biomédica en Red (CAIBER): SI/NO*
- *Otro tipo de estructuras de investigación: SI/NO*
- Si tienen Fundación:
 - *Ofrecen algún tipo de apoyo a la Investigación en Enfermería: SI/NO*
 - *Tipo de apoyo ofrecido: becas a proyectos intramurales, becas de intensificación, formación bolsas de viaje, ayuda a tesis, publicaciones, traducciones y otros*
 - *Existencia de enfermeras en la Fundación (Patronato o Comisión Científica): SI/NO*
- Si tienen CAIBER:
 - *Existencia de enfermeras en él: SI/NO*

- Si tienen Instituto:
 - *Existencia de enfermeras en él: SI/NO*
- *Existencia de Comisión de Investigación mixta (formada por profesionales de diferentes disciplinas): SI/NO*
- *Presencia de enfermeras dentro de esta Comisión: SI/NO*
- *Existencia de Comisión de Investigación formada exclusivamente por enfermeras: SI/NO*
- *Nº total de miembros en la Comisión mixta*
- *Nº total de enfermeras en dicha Comisión*
- *Existencia de Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC): SI/NO*
- *Existencia de enfermeras en el CEIC: SI/NO*
- *Nº de enfermeras en el CEIC*
- *Existencia de Biblioteca en el Centro: SI/NO*
- *Existencia de suscripciones a revistas de enfermería: SI/NO*
- *Existencia de acceso a Plataformas de Información: SI/NO*
- *Nº total de revistas a las que se tiene acceso*
- *Nº de cursos de investigación realizados en el último año*
- *Nº plazas ofertadas para enfermeras en dichos cursos*
- *Nº proyectos financiados en el último año con IP enfermera*
- *Nº proyectos financiados en el último año con colaboradora enfermera*

Variables recodificadas durante el análisis de los datos:

- *Actividad investigadora (AC): SI* (engloba a aquellos profesionales que han liderado un proyecto de investigación como Investigadores Principales (IP) o que han participado como Investigadores Colaboradores (IC)) /NO

- *Relación laboral: (rlaboralcod)*: se ha creado esta variable dicotómica recodificando en dos categorías: fijo, OPE e interino en una categoría y eventual en otra
- *Frecuencia con la que lee: (leecod)* se ha creado esta variable dicotómica recodificando en dos categorías: lee nunca, pocas veces y a veces en una categoría y frecuentemente y muy frecuentemente en otra
- *Asistencia a Congresos: (asistenciacongr)* que incluye a los profesionales que han asistido a congresos nacionales, internacionales y/o han recibido premios en los mismos en una categoría y los que no han asistido en otra

Instrumentos de recogida de datos:

Uno de los instrumentos de recogida es un cuestionario (Anexo 3) de elaboración propia que ha sido pilotado y validado con 100 enfermeras asistenciales del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. En esta validación se realizó una validación de constructo y análisis de fiabilidad.

Se trata de un cuestionario auto administrado que consta de 25 preguntas, estructurado en cinco bloques. En el primer bloque se solicita información sobre la formación postgrado realizada y demandada en el Área de Investigación; en el segundo bloque se solicita información relacionada con la actividad investigadora; el tercer bloque consta de preguntas referentes al conocimiento que tienen las enfermeras sobre los recursos de investigación que le ofrece su Hospital. En el cuarto bloque se solicita la valoración sobre las barreras que pueden dificultar la investigación enfermera y en el último bloque se incluyen preguntas sobre datos personales y laborales.

Para la consecución del tercer objetivo general se diseñó una ficha de registro (Anexo 5) que fue cumplimentada por los responsables de investigación de cada Hospital o por la persona en la que delegó la Dirección de Enfermería si no existía esta figura. En esta ficha se recogía información sobre los recursos de apoyo ofertados a las enfermeras desde el Hospital.

Antes del inicio del trabajo de campo se procedió a solicitar el consentimiento para la realización del proyecto al Comité de Ética de Ensayos Clínicos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Anexo 6) y se informó a todos los Comités de Ética de los Hospitales participantes.

Análisis de los resultados:

El análisis de los datos se ha realizado con los programas informáticos SPSS v.18.0 y Access.

Todos los datos obtenidos se incluyeron en una base diseñada ad hoc.

Tras la importación de la base al programa SPSS v.18.0 se ha realizado los siguientes análisis:

1. **Análisis descriptivo** de las variables se ha llevado a cabo dependiendo de la naturaleza de las mismas, mediante frecuencias y porcentajes en el caso de las variables cualitativas y media y desviación estándar (DS) en las variables cuantitativas si presentaban una distribución normal o mediana y rango intercuartílico (RIC) si la distribución era asimétrica.

Todas las variables han sido descritas de forma global y segmentando por grupo de hospital.

Posteriormente se ha realizado un análisis descriptivo de todas las variables segmentado por la variable creada AC.

2. **Análisis bivariante** entre la variable AC y el resto de las variables estudiadas para evaluar si existe relación entre ellas.

Seguidamente se ha verificado si existe relación estadísticamente significativa entre la variable AC y el resto de variables estudiadas. Para ello se han utilizado los siguientes tests:

Test de la chi cuadrado: para comparar variables cualitativas, estimando la fuerza de la asociación con la Odds Ratio (OR) y su intervalo de confianza al 95%

Test de la T de Student: para comparar variables cuantitativas con la variable dicotómica AC, realizando previamente el Test de Levene para evaluar la homogeneidad de sus varianzas

3. **Análisis multivariante:** con aquellas variables que han presentado una relación estadísticamente significativa se ha realizado un análisis explicativo de regresión logística múltiple binaria.

En primer lugar para poder validar posteriormente el modelo final obtenido se ha procedido a crear dos bases de manera aleatoria: una que contiene al 70% de los registros y otra con el 30%. Se ha creado el modelo en la primera y se ha validado en la segunda (79-81).

En este modelo explicativo además de la variable dependiente AC se ha considerado como variable independiente principal la variable *formación* referida a la formación en investigación realizada.

Con esta variable se ha explorado la existencia de confusión con el resto de las variables independientes con relación estadísticamente significativa con la variable AC. Se ha realizado esta exploración calculando la OR global y estratificado por la posible variable confusora calculando lo que se llamará OR por estrato. Se ha considerado la existencia de confusión

cuando existían entre ellas las discrepancias clásicas descritas en la literatura (82-85) o cumplía los criterios generales de una variable de confusión o si al sacar del modelo multivariante una variable el coeficiente B de la variable principal variaba en un 10%.

Así mismo se ha estudiado la existencia de posibles interacciones de estas variables con la variable principal. Para ello se han utilizado análisis de regresión logística simple donde se incluía las dos variables en estudio y su interacción y se observaba que el coeficiente B de la interacción fuera significativamente ($p < 0,05$) distinto de 0 (80,83).

A continuación se ha creado el modelo máximo incluyendo todas las variables que presentaban una relación estadísticamente significativa con la variable dependiente y siguiendo el principio de parsimonia se ha procedido a ir sacando del modelo aquellas variables que presentaban significaciones (p) más altas, dejando en el modelo final todas las variables que presentaron $p < 0,05$ y la variable de confusión encontrada (relación laboral *rlaboralcod*).

Con el modelo final se comprobó:

- Que no existiera colinealidad explorando mediante los tests de colinealidad los coeficientes de determinación de cada variable independiente y su relación con el factor de inflación de la varianza (FIV) y la tolerancia (T), determinado colinealidad si el coeficiente es > 30 , $FIV > 10$ y la proporción de la varianza $> 0,5$ (79,86)
- La bondad de ajuste y calibración de modelo mediante el test de Hosmer y Lemeshow ($p > 0,05$) (87)
- La capacidad de discriminación del modelo mediante el cálculo del área bajo la curva ROC (80)

Para evaluar la fiabilidad del modelo final se estudió el comportamiento del modelo en la base que contenía al 30% de los registros calculando los

mismos parámetros y comparando los estadísticos de calibración y discriminación obtenidos con los del modelo elaborado en la base que incluía al 70% (80,81).

RESULTADOS

RESULTADOS

1. Análisis descriptivo

Se han recibido 869 cuestionarios de 23 hospitales de la Comunidad de Madrid. La relación de los hospitales participantes es la siguiente:

Hospital	N (%)
Hospital Carlos III	47 (5.5%)
Hospital de Guadarrama	10 (1.2%)
Hospital del Henares	40 (4.6%)
Hospital del Sureste	41 (4.7%)
Hospital del Tajo	40 (4.6%)
Hospital Fundación Jiménez Díaz	33 (3.8%)
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	40 (4.6%)
Hospital Infanta Cristina	40 (4.6%)
Hospital Infanta Elena	19 (2.2%)
Hospital Infanta Leonor	52 (6%)
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús	38 (4.4%)
Hospital Psiquiátrico Doctor R. Lafora	40 (4.6%)
Hospital Universitario 12 de Octubre	42 (4.8%)
Hospital Universitario de Fuenlabrada	22 (2,5%)
Hospital Universitario de Getafe	38 (4.4%)
Hospital Universitario de La Princesa	43 (4.9%)
Hospital Universitario Fundación Alcorcón	40 (4.6%)
Hospital Universitario La Paz	40 (4.6%)
Hospital Universitario Príncipe de Asturias	46 (5.3%)
Hospital Universitario Puerta de Hierro -Majadahonda	42 (4.8%)
Hospital Universitario Ramón y Cajal	40 (4.6%)
Hospital Universitario Santa Cristina	35 (4%)
Hospital Universitario Severo Ochoa	41 (4.7%)

Tabla 1. Cuestionarios recibidos por Hospital

Los cuestionarios analizados por grupo de Hospital son:

Grupo de Hospitales	N (%)
Hospitales de alta complejidad	280 (32.2%)
Hospitales de apoyo	92 (10.6%)
Hospitales de complejidad media (>200 camas)	319 (36.7%)
Hospitales de baja complejidad (<200 camas)	178 (20.5%)

Tabla 2. Cuestionarios recibidos por Grupos de Hospitales

1.1 Características sociodemográficas/laborales (N=869)

Edad: La población estudiada presenta una media de edad de **36,3 (9,6) años**.

Género: 86 % mujeres y 14 % hombres.

Otras titulaciones: De las 215 enfermeras **(24,7%)** que han cursado otras titulaciones académicas, un 23,7% ha cursado una Licenciatura, el 44,6% otra Diplomatura, un 31.2% un Master, y el 0.5% el Doctorado.

Relación laboral: El 46,4% son fijas, el 2,9% OPEs, el 23,8% son interinas y el 26.9% eventuales

Antigüedad en el Hospital: Presentan una mediana de **4 [2-12] años** de antigüedad.

Turno de trabajo: Se distribuyen el 44,6% en turno de mañana, el 16,9% en turno de tarde, el 2,3% en turno de noche y un 36,2% en turno rotatorio.

Por grupos de Hospitales los datos se distribuyen como sigue:

	ALTA COMPLEJIDAD	APOYO	COMPLEJIDAD MEDIA	BAJA COMPLEJIDAD
Edad: \bar{x} (DS)	38 (11)	35.6 (8.4)	35.7 (8.4)	34.9 (9.1)
Antigüedad Md [RIC]	10 [4-20]	5 [3-10]	4,5 [2-12]	2 [2-3]
Genero: N(%)				
Hombres	28 (10.5)	13 (16.7)	45 (14.5)	29 (17.2)
Mujeres	239 (89.5)	65 (83.3)	265 (85.5)	140 (82.8)
Otras Titulaciones: N (%)				
Licenciatura	14 (22.2)	1 (5.3)	28 (35)	8 (15.1)
Master	21 (33.3)	6 (31.6)	22 (37.5)	18 (34)
Doctorado	--	1 (5.3)	--	--
Otra Diplomatura	28 (44.5)	11 (57.8)	30 (37.5)	27 (50.9)
Relación laboral: N (%)				
Fijo	135 (51.1)	32 (41.6)	138 (44.7)	74 (44)
OPE	6 (2.3)	1 (1.3)	15 (4.9)	2 (1.2)
Interino	42 (15.9)	11 (14.2)	82 (26.5)	60 (35.8)
Eventual	81 (30.7)	33 (42.9)	74 (23.9)	32 (19)
Turno: N (%)				
Mañana	110 (41.3)	29 (38.8)	152 (49.4)	72 (43.9)
Tarde	62 (23.3)	8 (10.7)	43 (14)	24 (14.6)
Noche	10 (3.8)	2 (2.7)	6 (1.9)	1 (0.6)
Rotatorio	84 (31.6)	36 (48)	107 (34.7)	67 (40.9)

Tabla 3. Datos sociodemográficos por grupos de hospitales

1.2 Actividades formativas postgrado área de investigación

1.2.1 Formación recibida

224 enfermeras (**25,8%**) han recibido algún curso de formación relacionado con el Área de Investigación en los últimos tres años, con una duración de 20 horas o más. El temario de la formación recibida se expone en la siguiente tabla: *(Podían ser señaladas varias opciones)*

Curso	N (%)	Curso	N (%)
Búsquedas bibliográficas	132 (58.9)	Bases de datos	60 (26.8)
Diseño de estudios	65 (29)	Análisis cualitativo	39 (17.4)
Tamaño de muestra	44 (19.6)	Análisis cuantitativo	35 (15.6)
Metodología básica en investigación cualitativa	101 (45.1)	Lectura crítica	56 (25)
Metodología básica en investigación cuantitativa	86 (38.4)	Redacción de artículos científicos	37 (16.5)
Manejo de programas estadísticos	43 (19.2)	Práctica basada en la evidencia	46 (20.5)

Tabla 4. Contenido de los cursos recibidos

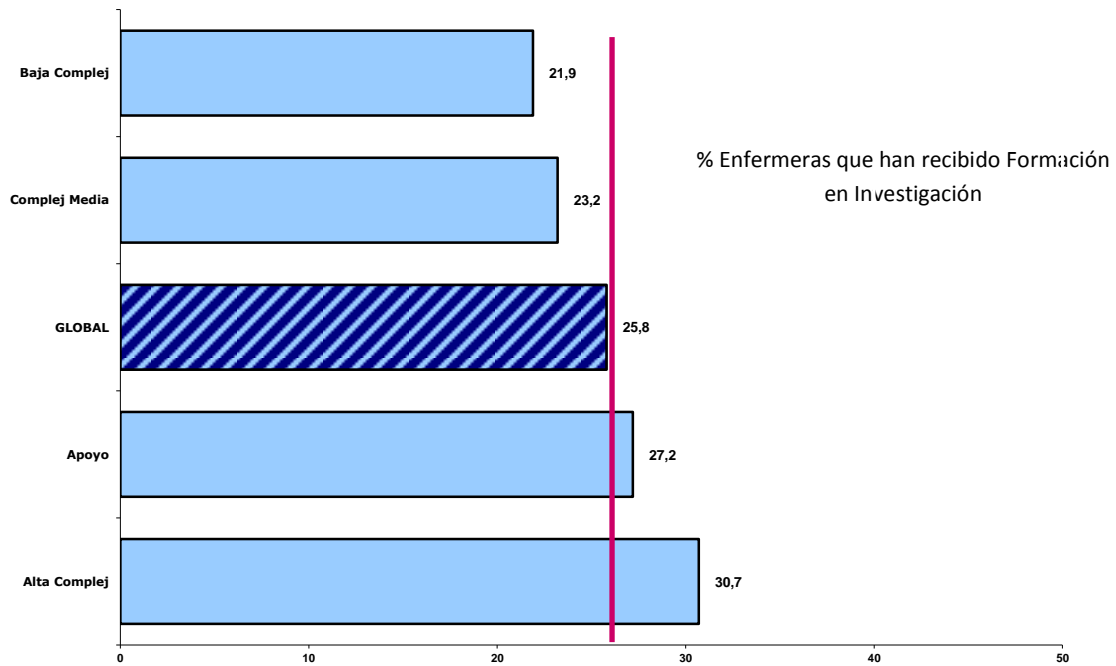


Gráfico 1. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han realizado formación por grupos de hospitales

El **75.5%** sabe inglés, de éstos tiene un nivel medio/alto un 55,2% en lectura, un 48,9% en escritura y un 31,7% en conversación.

1.2.2 Formación demandada

A 702 enfermeras (**80.8%**) les gustaría recibir/ampliar la formación en el Área de Investigación. El contenido de la formación que les gustaría recibir queda descrito en la siguiente tabla: *(Podían ser señaladas varias opciones)*

Curso	N (%)	Curso	N (%)
Búsquedas bibliográficas	231(32.9)	Bases de datos	142 (20.2)
Diseño de estudios	275 (39.1)	Análisis cualitativo	100 (14.2)
Tamaño de muestra	66 (9.4)	Análisis cuantitativo	89 (12.6)
Metodología básica en investigación cualitativa	206 (29.3)	Lectura crítica	148 (21)
Metodología básica en investigación cuantitativa	177 (25.2)	Redacción de artículos científicos	260 (37)
Manejo de programas estadísticos	190 (27)	Práctica basada en la evidencia	275 (39.1)

Tabla 5. Contenido de los cursos demandados

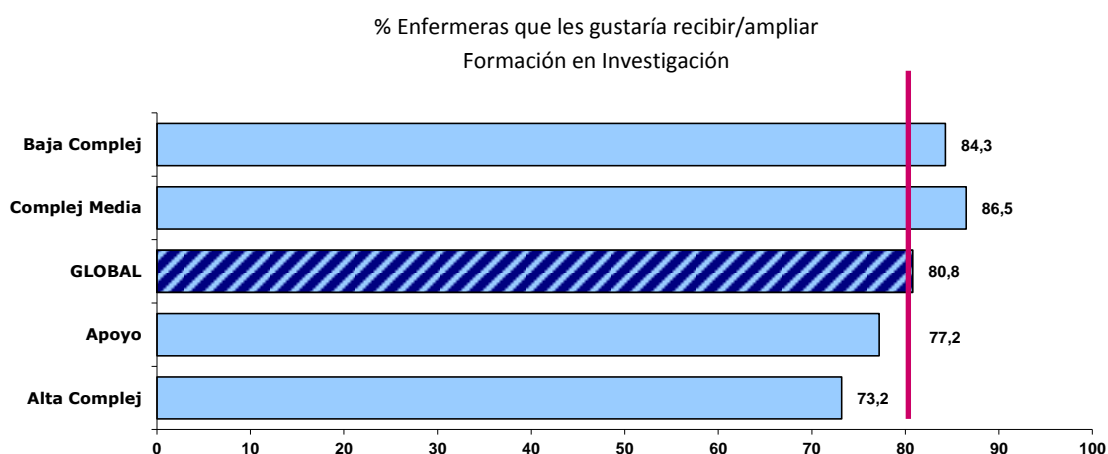


Gráfico 2. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que demandan formación por grupos de hospitales

1.3 Actividades científicas realizadas

1.3.1. Participación en congresos

272 enfermeras (**31,6%**) han presentado algún trabajo (ponencia, comunicación y/o póster) en **Jornadas, Congresos o Reuniones Científicas Nacionales** en los últimos tres años, con una mediana de 2 [1-3] trabajos por enfermera.

83 enfermeras (**9,7%**) han presentado algún trabajo (ponencia, comunicación y/o póster) en **Jornadas, Congresos o Reuniones Científicas Internacionales** en los últimos tres años, con una mediana de 1 [1-2] trabajos por enfermera.

80 enfermeras (**9,3%**) han recibido algún **Premio** o reconocimiento en Jornadas, Congresos o Reuniones Científicas.

En los siguientes gráficos se ofrecen estos datos comparando por grupos de hospitales:

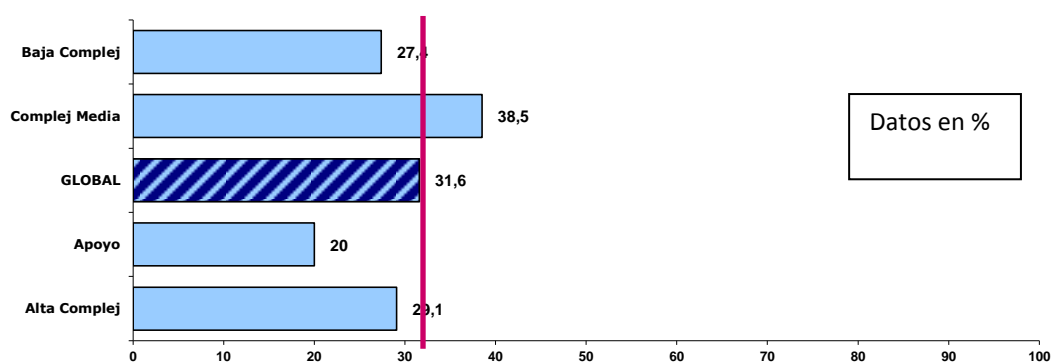


Gráfico 3. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han participado en Congresos Nacionales por grupos de hospitales

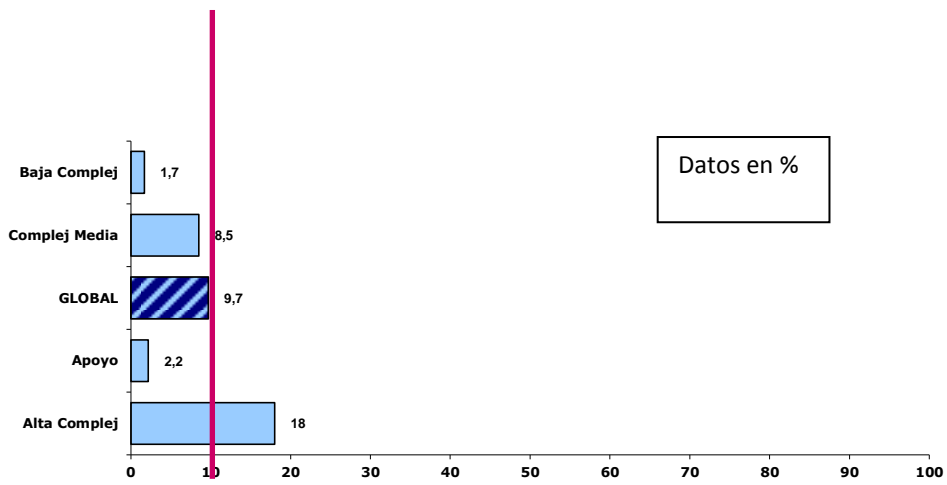


Gráfico 4. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han participado en Congresos Internacionales por grupos de hospitales

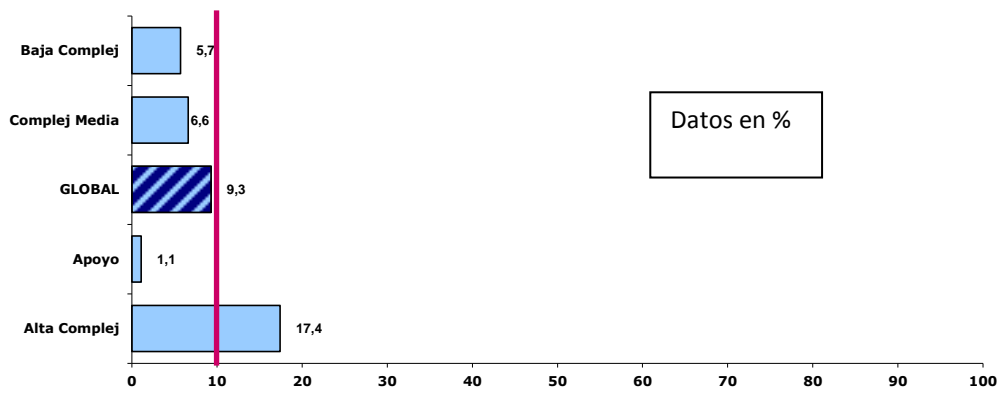


Gráfico 5. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han recibido premios/reconocimientos por grupos de hospitales

1.3.2 Realización de proyectos de investigación

241 enfermeras (**27.7%**) han participado en la realización de algún estudio en los últimos tres años

Participación en estudio	N (%)
Investigador Principal	45 (18.6)
Investigador Colaborador	178 (73.8)
Investigador Principal y Colaborador	25 (10.4)

Tabla 6. Tipo de participación realizada

A 736 enfermeras (**84,6%**) les gustaría realizar/colaborar en algún estudio de investigación.

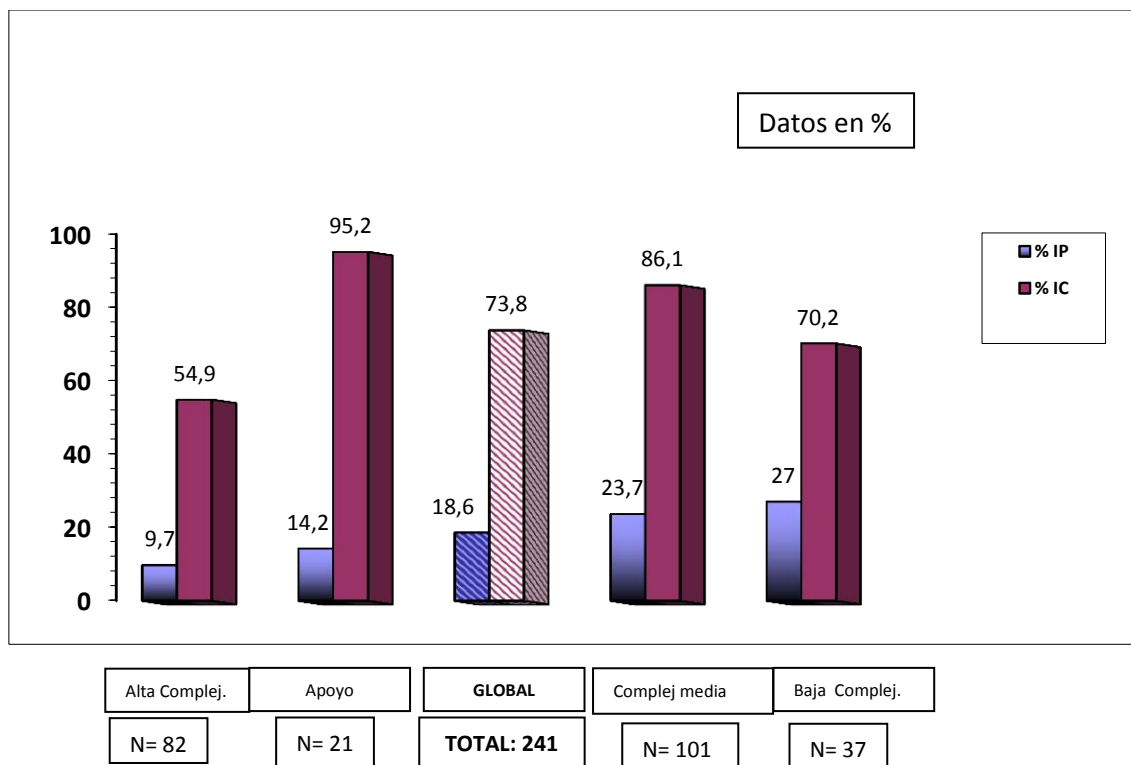


Gráfico 6. Comparativo de los porcentajes de enfermeras por tipo de participación en proyectos investigación por grupos de hospitales

1.3.3. Publicaciones

146 enfermeras (**16,8%**) han realizado alguna publicación en los últimos tres años. (Podían ser señaladas varias opciones)

Tipo de Publicación	Nº
Revista del Colegio de Enfermería	22
Revista Nacional	42
Revista Internacional	13
Capítulo de libro	45
Libro Completo	5

Tabla 7. Tipo de publicaciones realizadas

Los datos por grupos de hospitales se describen a continuación:

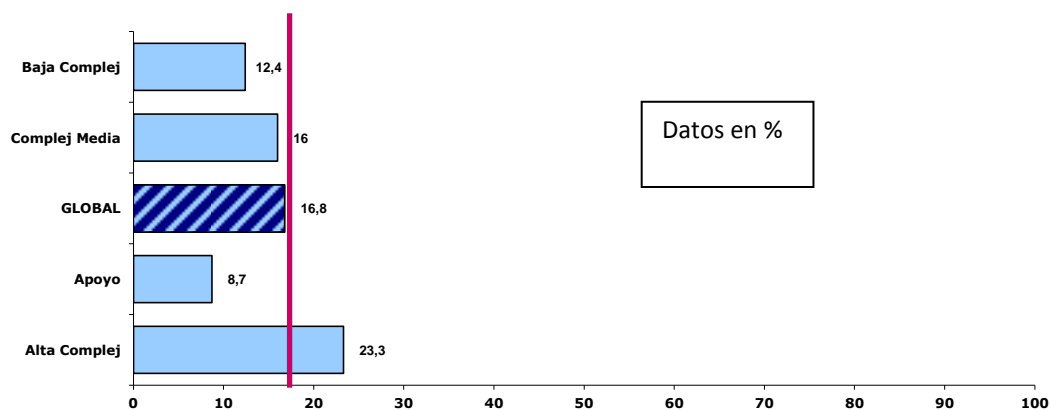


Gráfico 7. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que han realizado alguna publicación por grupos de hospitales

1.4 Lectura de artículos científicos

La frecuencia con la que leen artículos científicos es la siguiente:

Frecuencia lectura	N (%)
Nunca	54 (6.2)
Pocas veces	374 (43.2)
A veces	333 (38.5)
Frecuentemente	89 (10.3)
Muy Frecuentemente	16 (1.8)

Tabla 8. Frecuencia de lectura de artículos científicos

394 enfermeras (**45.3%**) están suscritas a alguna revista científica.

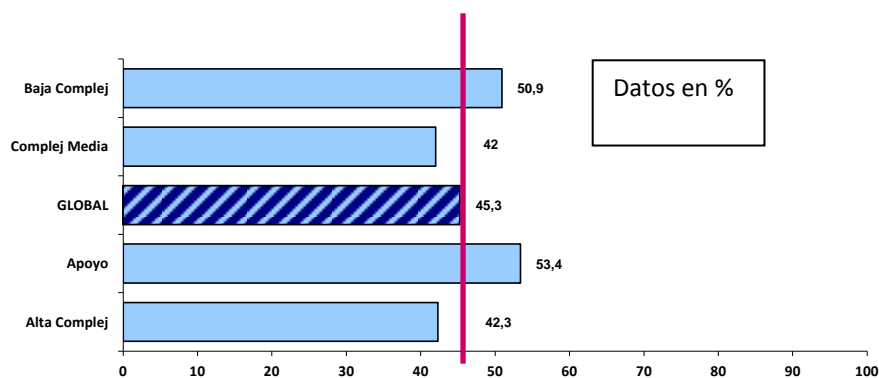


Gráfico 8. Comparativo de los porcentajes de enfermeras que están suscritas a alguna revista científica por grupos de hospitales

1.5. Conocimiento de los recursos ofrecidos por el hospital, en relación con la investigación

Del total de la población estudiada (N=869), el **67,7%** conocen la Biblioteca del Hospital. *(Podían ser señaladas varias opciones)*

Servicios utilizados de la Biblioteca del Hospital	N (%)
No la he utilizado nunca	202 (23.1)
Consulta de libros	179 (20.6)
Consulta de revistas	125 (14.4)
Petición de búsquedas bibliográficas	111 (12.8)
Consulta on line	85 (9.8)

Tabla 9. Tipo de servicios de la Biblioteca utilizados

1.6. Barreras identificadas

En el siguiente cuadro se describen por orden de valoración (De 0 a 10, siendo 0 la valoración que consideran que menos influye y 10 la valoración que consideran que más influye para no poder desarrollar trabajos de investigación) las barreras que las enfermeras han identificado para no poder realizar estudios de investigación

BARRERAS IDENTIFICADAS	MEDIA (DS)
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	8,71 (2)
Falta de financiación externa para investigar	7,87 (2,2)
Falta de formación en investigación	7,83 (2,1)
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7,80 (2)
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	7,76 (2,3)
Falta de apoyo institucional	7,64 (2,1)
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7,57 (2,3)
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	7,52 (2,2)
Falta de interés por investigar	6,75 (2,7)
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6,45 (2,8)
Falta de colaboración de otras profesiones	6,35 (2,5)
Falta de colaboración de los compañeros	5,63 (2,8)
Falta de autoestima profesional	5,46 (3)

Tabla 10. Barreras identificadas por orden de puntuación

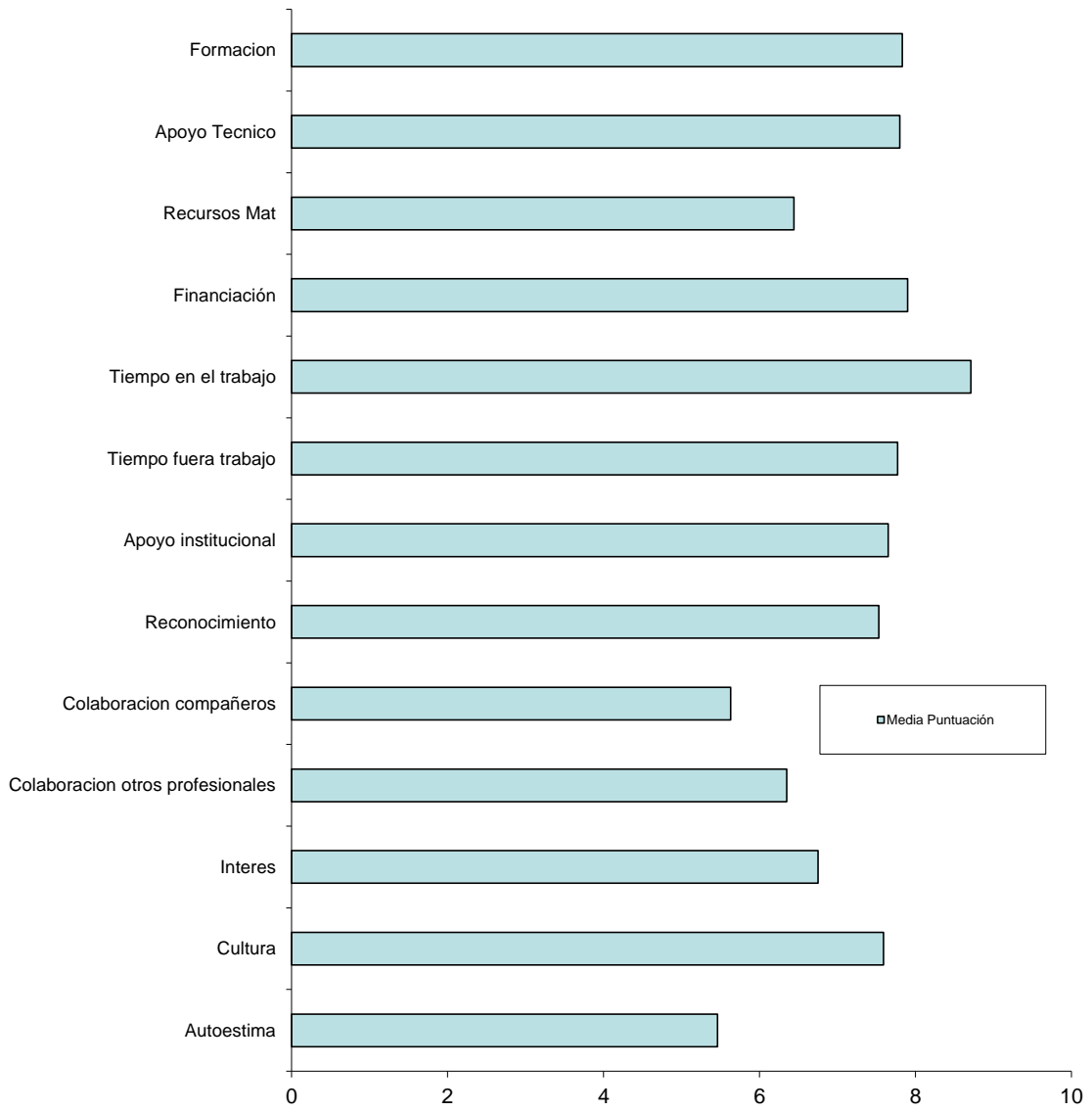


Gráfico 9. Comparativo de las barreras identificadas.

Si comparamos las puntuaciones de las barreras identificadas por grupo de hospital se observa:

1.6.1. Hospitales de alta complejidad

BARRERAS IDENTIFICADAS	MEDIA (DS)
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	8,88 (1,9)
Falta de financiación externa para investigar	7,95 (2,1)
Falta de formación en investigación	7,90 (2,1)
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7,78 (2)
Falta de apoyo institucional	7,74 (2,1)
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7,72 (2,2)
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	7,60 (2,6)
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	7,58 (2,3)
Falta de interés por investigar	6,94 (2,5)
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6,56 (2,7)
Falta de colaboración de otras profesiones	6,47 (2,6)
Falta de colaboración de los compañeros	5,84 (2,8)
Falta de autoestima profesional	5,52 (3)

Tabla 11. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de alta complejidad

1.6.2. Hospitales de apoyo

BARRERAS IDENTIFICADAS	MEDIA (DS)
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	7,95 (2,4)
Falta de formación en investigación	7,57 (2,4)
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7,51 (2,1)
Falta de financiación externa para investigar	7,50 (2,4)
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	7,34 (2,5)
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7,18 (2,4)
Falta de apoyo institucional	7,14 (2,4)
Falta de interés por investigar	6,69 (2,7)
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	6,66 (2,6)
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6,38 (3,1)
Falta de colaboración de otras profesiones	6,10 (2,5)
Falta de colaboración de los compañeros	5,41(2,7)
Falta de autoestima profesional	4,98 (3)
	Md 5 [RIC:3-8]

Tabla 12. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de apoyo

1.6.3. Hospitales de complejidad media

BARRERAS IDENTIFICADAS	MEDIA (DS)
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	8,81 (1,9)
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	8,02 (2)
Falta de formación en investigación	7,95 (1,9)
Falta de financiación externa para investigar	7,91 (2,1)
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7,9 (1,8)
Falta de apoyo institucional	7,68 (2)
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7,67 (2,3)
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	7,64 (2,1)
Falta de interés por investigar	6,71 (2,7)
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6,62 (2,7)
Falta de colaboración de otras profesiones	6,56 (2,4)
Falta de colaboración de los compañeros	5,83 (2,7)
Falta de autoestima profesional	5,81 (2,9)

Tabla 13. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de complejidad media

1.6.4. Hospitales de baja complejidad

BARRERAS IDENTIFICADAS	MEDIA (DS)
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	8,61 (2)
Falta de financiación externa para investigar	7,88 (2,3)
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7,81 (2)
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	7,75 (2,2)
Falta de formación en investigación	7,66 (2,2)
Falta de apoyo institucional	7,66 (2,2)
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	7,65 (2,3)
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7,33 (2,5)
Falta de interés por investigar	6,55 (3)
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6 (2,9)
Falta de colaboración de otras profesiones	5,94 (2,4)
Falta de colaboración de los compañeros	5,07 (2,8)
Falta de autoestima profesional	Md: 5 [RI:2-7]

Tabla 14. Barreras identificadas por orden de puntuación en Hospitales de baja complejidad

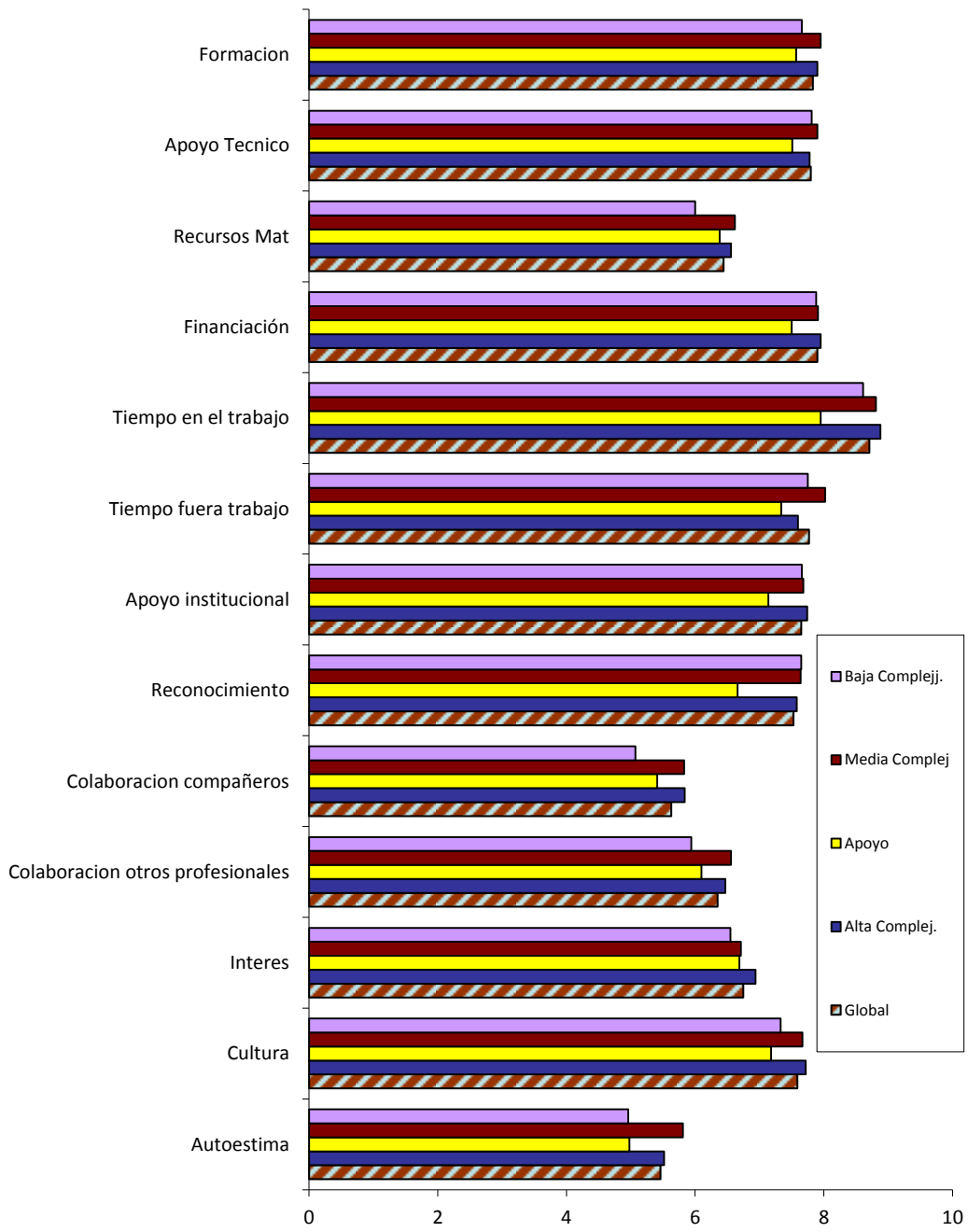


Gráfico 10. Comparativo de las barreras identificadas por grupos de hospitales

1.7. Opinión sobre la investigación realizada

En las siguientes tablas se presentan los resultados globales y por grupo de Hospital de la opinión de los profesionales sobre si se realiza suficiente investigación y si ésta tiene aplicación en la práctica clínica de enfermería.

	N %)
¿Se investiga suficiente en Enfermería?	
Si	55 (6.6)
No	721 (86.8)
No lo creo necesario	55 (6.6)
Las investigaciones realizadas son aplicables a la práctica clínica	
Si	718 (87.1)
No	106 (12.9)

Tabla 15. Opinión sobre la investigación en enfermería

	ALTA COMPLEJIDAD	APOYO	COMPLEJIDAD MEDIA	BAJA COMPLEJIDAD
¿Se investiga suficiente en Enfermería? N (%)				
Si	13 (4.9)	7 (8.2)	23 (7.5)	12 (7)
No	212 (79.1)	74 (87.1)	276 (90.2)	159 (92.4)
No lo creo necesario	43 (16)	4 (4.7)	7 (2.3)	1 (0.6)
Las investigaciones realizadas son aplicables a la práctica clínica N (%)				
Si	206 (77.7)	77 (91.7)	278 (90.8)	157 (92.9)
No	59 (22.3)	7 (8.3)	28 (9.2)	12 (7.1)

Tabla 16. Opinión sobre la investigación en enfermería por grupos de hospitales

2. Análisis descriptivo y bivalente según actividad investigadora

A continuación se presentan los resultados obtenidos según los encuestados hayan o no hayan realizado actividad investigadora.

2.1. Perfil sociolaboral

En la siguiente tabla se describe el perfil sociolaboral según la actividad investigadora que se haya desarrollado y la significación encontrada al comparar los resultados.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Edad \bar{x} (DS)	36.7 (9)	36.1 (9.7)	NES*
Género: N (%)			
Hombres	43 (18.1)	72 (12.3)	0,028
Mujeres	194 (81.9)	515 (87.7)	
Antigüedad			
Md [RIC]	5 [2-12]	4 [2-12]	NES
Otras Titulaciones N (%)	N=71 (33%)	N=144 (66,9%)	
N= 215			
Licenciatura	22 (31)	29 (20.1)	NES
Master	21 (29.6)	46 (31.9)	
Doctorado	1 (1.4)	-	
Otra Diplomatura	27 (47.9)	69 (47.9)	
Relación Laboral N (%)			
Fijo	121 (51.2)	258 (44.2)	0,06
OPE	9 (3.8)	15 (3.8)	
Interino	57 (24.2)	138 (23.7)	
Eventual	49 (20.8)	171 (29.3)	
Turno N (%)			
Mañana	110 (47,6)	253 (43,4)	NES
Tarde	38 (16,5)	99 (17)	
Noche	7 (3,0)	12 (2.1)	
Rotatorio	76 (32,9)	218 (37,5)	
Grupo de Hospital N (%)			
Alta Complejidad	82 (34)	198 (31.5)	0,042
Apoyo	2 (8.7)	71 (11.3)	
Complejidad media	101 (41.9)	218 (34.7)	
Complejidad baja	37 (15.4)	141 (22.5)	

Tabla 17. Datos sociolaborales según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

2.2. Formación

En la siguiente tabla se compara la formación recibida entre los dos grupos.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Realizada Formación en Investigación N (%)			
Si	102 (42.3)	122 (19.4)	0,01
No	139 (57.7)	506 (80.6)	
Tipo de curso realizado N (%)			
Búsquedas bibliográficas	58 (24.1)	74 (11.8)	0,000
Diseño de estudios	25 (10.4)	40 (6.4)	0,045
Tamaño muestral	16 (6.6)	28 (4.5)	NES*
Metodología cuantitativa	42 (17.4)	59 (9.4)	0,015
Metodología cualitativa	34 (14.1)	52 (8.3)	0,001
Estadística	22 (9.1)	21 (3.3)	0,000
Bases de datos	25 (10.4)	35 (5.6)	0,016
Análisis cualitativo	21 (8.7)	18 (2.9)	0,000
Análisis cuantitativo	18 (7.5)	17 (2.7)	0,001
Lectura crítica	24 (10)	32 (5.1)	0,009
Redacción artículos	15 (6.2)	22 (3.5)	NES
Practica basada evidencia	16 (6.6)	30 (4.8)	NES

Tabla 18. Formación realizada en investigación según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

En la siguiente tabla se describen los datos comparados de la formación demandada.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Demanda formación en Investigación N (%)			
Si	189 (78.4)	513 (81.7)	
No	52 (21.6)	115 (18.3)	NES*
Tipo de curso demandado N (%)			
Búsquedas bibliográficas	66 (27.4)	165 (26.3)	NES
Diseño de estudios	86 (35.7)	189 (30.1)	NES
Tamaño muestral	25 (10.4)	41 (6.5)	NES
Metodología cuantitativa	53 (22)	124 (19.7)	NES
Metodología cualitativa	57 (23.7)	149 (23.7)	NES
Estadística	65 (27)	125 (19.9)	0,024
Bases de datos	40 (16.6)	102 (16.2)	NES
Análisis cualitativo	33 (13.7)	67 (10.7)	NES
Análisis cuantitativo	28 (11.6)	61 (9.7)	NES
Lectura crítica	49 (20.3)	99 (15.8)	NES
Redacción artículos	77 (32)	183 (29.1)	NES
Practica basada evidencia	73 (30.3)	202 (32.2)	NES

Tabla 19. Formación en investigación demandada según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

Las dos siguientes tablas se presentan los conocimientos de inglés y la presentación de ponencias en Congresos comparando ambos grupos.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Conocimientos de Inglés N (%)			
Si	177 (73.4)	475 (75.6)	
No	64 (26.6)	153 (24.4)	NES*
Nivel de lectura medio/alto N(%)	143 (80.8)	334 (70.6)	NES
Nivel de escritura medio/alto N(%)	120 (67.8)	305 (64.2)	NES
Nivel de conversación medio/alto N(%)	74 (41.8)	202 (42.5)	NES

Tabla 20. Conocimientos de inglés según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Presenta ponencias en Congresos Nacionales N (%)	126 (52.3)	146 (23.2)	0,01
Presenta ponencias en Congresos Internacionales N (%)	57 (23.6)	26 (4.1)	0,01
Ha recibido premios N(%)	56 (23.2)	24 (3.8)	0,01

Tabla 21. Asistencia a Congresos según desarrollo de actividad investigadora

2.3 Publicaciones y consumo de literatura científica

Estas dos tablas describen en primer lugar la comparación de las cifras referentes a las publicaciones y en segundo lugar la frecuencia con la que se consume literatura científica.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Ha realizado publicaciones N (%)	86 (35.8)	60 (9.6)	0,000
Tipo de publicación N (%)			
Revista Colegio Enfermería	7 (2.9)	15 (2.4)	NES*
Revista Nacional	2 (10)	18 (2.9)	0,000
Revista Internacional	8 (3.3)	5 (0.8)	0,006
Capítulo de libro	21 (8.7)	24 (3.8)	0,004
Libro	4 (1.7)	1 (0.2)	0,009
Otros	5 (2.1)	10 (1.6)	----

Tabla 22. Publicaciones realizadas según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Frecuencia con la que lee literatura científica N (%)			
Nunca	12 (5)	42 (6.7)	
Pocas veces	89 (36.9)	285 (45.6)	
A veces	96 (39.8)	237 (37.9)	0,006
Frecuentemente	38 (15.8)	51 (8.2)	
Muy frecuentemente	6 (2.5)	10 (1.6)	
Está suscrito a alguna revista científica N(%)	93 (38.6)	301 (47.9)	0,012

Tabla 23. Consumo de literatura científica según desarrollo de actividad investigadora

2.4. Conocimiento de los recursos del Centro

En esta tabla se compara el grado de conocimiento y uso de la Biblioteca de los profesionales en sus respectivos Centros de trabajo.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Conoce la Biblioteca de su Centro de Trabajo N (%)	173 (71.8)	414 (65.9)	NES*
Servicio de la Biblioteca que utiliza N (%)			
Ninguno	48 (19.9)	154 (24.5)	0,01
Consulta libros	63 (26.1)	116 (18.5)	NES
Consulta revistas	35 (14.5)	90 (14.3)	0,000
Pide búsquedas bibliográficas	51 (21.2)	60 (9.6)	NES
Consulta on line	30 (12.4)	55 (8.8)	
Otros	5 (2)	14 (2.8)	

Tabla 24. Conocimiento y uso de las bibliotecas de los Centros según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

2.5 Barreras identificadas

A continuación se describen las valoraciones de las posibles barreras que pueden existir para realizar investigación por grupos.

BARRERAS IDENTIFICADAS \bar{x} (DS)	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar	8.6 (1.9)	8.7 (2)	NES*
Falta de formación en investigación	7.9 (2)	7.8 (2.2)	NES
Falta de financiación externa para investigar	7.8 (2.2)	7.8 (2.2)	NES
Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación	7.8 (1.9)	7.8 (2)	NES
Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar	7.7 (2.4)	7.8 (2.3)	NES
Escasa cultura investigadora de las enfermeras	7.6 (2.3)	7.5 (2.3)	NES
Falta de apoyo institucional	7.4 (2.1)	7.7 (2.1)	0,09
Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora	7.4 (2.2)	7.5 (2.3)	NES
Falta de interés por investigar	6.8 (2.5)	6.7 (2.7)	NES
Falta de recursos materiales (equipos informáticos., acceso a Internet etc...)	6.6 (2.7)	6.4 (2.8)	NES
Falta de colaboración de otras profesiones	6.2 (2.5)	6.4 (2.4)	NES
Falta de colaboración de los compañeros	5.6 (2.8)	5.6 (2.7)	NES
Falta de autoestima profesional	5.7 (2.8) 6 [4-8]	5.3 (3.1) 5 [3-8]	0,06

Tabla 25. Valoración de las barreras según desarrollo de actividad investigadora

*NES: No estadísticamente significativo

2.6. Opinión sobre la investigación realizada

En la siguiente tabla se comparan los resultados referidos a la opinión de los profesionales sobre si se investiga lo suficiente y sobre si la investigación que se realiza tiene aplicación para la práctica clínica.

	CON ACTIVIDAD INVESTIGADORA N= 241	SIN ACTIVIDAD INVESTIGADORA N=628	SIG Valor p
¿Se investiga suficiente en Enfermería? N (%)			
Si	11 (4.7)	44 (7.4)	0,000
No	185 (89.6)	536 (89.6)	
No lo creo necesario	37 (15.9)	18 (3)	
Las investigaciones realizadas son aplicables a la práctica clínica N (%)			
Si	187 (80.3)	531 (89.8)	0,000
No	46 (19.7)	60 (10.2)	

Tabla 26. Opinión sobre investigación según desarrollo de actividad investigadora

3. Variables significativas en el análisis bivariante

A continuación se presentan las Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza de todas las variables que presentan una relación estadísticamente significativa con la variable AC y que han sido introducidas en el modelo multivariante.

Variable	OR	Intervalo de Confianza al 95%	p
Género	1.585	1.050 - 2.934	0.02
Asistencia a congresos	4.414	3.030 - 6.431	<0.01
Realiza publicaciones	5.195	3.388 - 7.964	<0.01
Lee lectura científica	1.693	1.021 - 2.800	0.039
Relación laboral	1.842	1.197 - 2.835	0.005
Uso de recursos de apoyo	2.541	1.690 - 3.821	<0.01
Realiza formación	2.822	1.936 - 4.108	<0.01
Suscripción revista	1.531	1.067 - 2.196	0.20

Tabla 27. ORs e Intervalos de Confianza de las variables significativas

4. Análisis multivariante

4.1 Modelo con el 70% de los registros

En esta tabla se presenta el modelo de regresión multivariante final describiendo las OR brutas y su intervalo de confianza al 95% y las OR ajustadas con su intervalo de confianza.

VARIABLES	N	Sig.	OR CRUDA	I.C. 95,0% para OR CRUDA		N= 590		I.C. 95,0% para OR AJUST.	
				Inf	Sup	Sig.	OR AJUST.	Inf	Sup
Formación	640	0,00	2,8220	1,936	4,108	0,049	1,547	1,002	2,388
Publicación	640	0,00	5,195	3,388	7,964	0,000	2,506	1,511	4,155
A. Congresos	624	0,00	4,414	3,030	6,431	0,000	2,731	1,783	4,185
Relación laboral	606	0,05	0,543	0,353	0,835	0,148	0,706	0,441	1,131
Constante						0,000	0,198		

Tabla 28. Modelo final del análisis multivariante realizado con el 70% de los registros.

VARIABLES	N	Sig.	OR CRUDA	I.C. 95,0% para OR CRUDA		N= 590		I.C. 95,0% para OR AJUST.	
				Inf	Sup	Sig.	OR AJUST.	Inf	Sup
Genero	584	0,02	1.585	1.050	2.934	0.459	1.234	0.707	2.156
Suscripción rev	584	0,20	1.531	1.067	2.196	0.264	1.265	0.838	1.910
Utilización recurs	584	0,00	2.541	1.690	3.821	0.442	1.175	0.778	1.774
Lee litera. cient	584	0,03	1.693	1.021	2.800	0.808	1.080	0.581	2.007
Constante						0,000	0,198		

Tabla 29. Variables que han quedado fuera del modelo final.

En la siguiente tabla se presenta el diagnostico de colinealidad realizado, observando la no existencia de colinealidad en el modelo:

Coeficientes ^a								
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta				Tolerancia	FIV
1 (Constante)	,727	,239			3,043	,003		
Formación realizada	,080	,097	,081		,821	,413	,911	1,097
Realiza publicación	,212	,113	,195		1,874	,064	,825	1,211
Asistencia a Congresos	,203	,095	,219		2,131	,036	,847	1,180
Relación laboral	-,065	,105	-,059		-,614	,540	,977	1,024

a. Variable dependiente: PARTICIPA INVESTIGACION

Modelo	Dimensión	Autovalores	Índice de condición	Proporciones de la varianza				
				(Constante)	Formación realizada	Realiza publicación	Asistencia a Congresos	Relación laboral
1	1	4,679	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,140	5,778	,00	,06	,07	,06	,49
	3	,088	7,274	,00	,76	,08	,25	,00
	4	,066	8,414	,00	,02	,75	,56	,00
	5	,026	13,413	,99	,15	,08	,13	,50

Tabla 30. Diagnóstico de colinealidad del modelo con el 70% de los registros

La bondad de ajuste del modelo queda descrita en esta tabla

Prueba de Hosmer y Lemeshow			
Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	7,202	5	,206

Tabla 31. Test de calibración del modelo con el 70% de los registros

A continuación se exponen los tests realizados para evaluar la discriminación del modelo.

Área bajo la curva

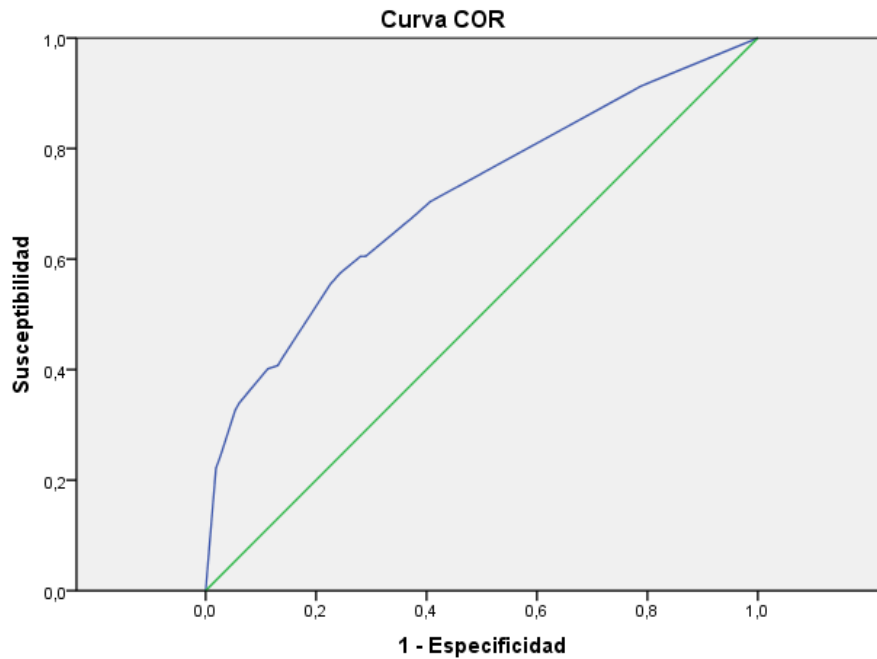
Variables resultado de contraste: Probabilidad pronosticada

Área	Error típ. ^a	Sig. asintótica ^b	Intervalo de confianza asintótico al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
,711	,025	,000	,662	,760

La variable (o variables) de resultado de contraste: Probabilidad pronosticada tiene al menos un empate entre el grupo de estado real positivo y el grupo de estado real negativo. Los estadísticos pueden estar sesgados

- a. Bajo el supuesto no paramétrico
- b. Hipótesis nula: área verdadera = 0,5

Tabla 32. Test de discriminación con el 70% de los registros



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

4.2. Modelo con el 30% de los registros

Se presenta el análisis multivariante realizado aplicando el modelo anterior en la base con el 30% de los registros:

VARIABLES	N	Sig.	OR CRUDA	I.C. 95,0% para		N= 590		I.C. 95,0% para	
				OR CRUDA		Sig.	OR AJUST.	OR AJUST.	
				Inf	Sup			Inf	Sup
Formación	256	0,00	5,886	3,511	10,981	0,000	3,346	1,764	7,535
Publicación	256	0,00	9,178	4,457	18,899	0,000	5,088	2,109	12,275
A. Congresos	248	0,00	6,011	3,215	11,236	0,034	2,262	1,063	4,812
Relación laboral	241	0,15	0,612	0,297	1,224	0,709	0,855	0,376	1,945
Constante						0,000	0,114		

Tabla 33. Modelo final del análisis multivariante con el 30% de los registros

En las siguientes tablas se presenta el diagnostico de colinealidad

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients no estandarizados		Coefficients tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
1 (Constante)	,361	,441		,817	,421		
Formación realizada	,226	,165	,233	1,369	,182	,970	1,031
Realiza publicación	,345	,200	,312	1,720	,097	,855	1,170
Asistencia a Congresos	,147	,172	,157	,856	,399	,834	1,199
Relación laboral	,007	,187	,007	,039	,969	,983	1,017

a. Variable dependiente: PARTICIPA INVESTIGACION

Diagnósticos de colinealidad^a

Modelo	Dimensión	Autovalores	Índice de condición	Proporciones de la varianza				
				(Constante)	Formación realizada	Realiza Publicación	Asistencia Congresos	Relación laboral
1	1	4,673	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,133	5,921	,00	,00	,13	,11	,48
	3	,106	6,627	,00	,73	,15	,01	,08
	4	,063	8,614	,00	,06	,53	,80	,01
	5	,025	13,755	1,00	,21	,18	,08	,43

a. Variable dependiente: PARTICIPA INVESTIGACION

Tabla 34. Diagnóstico de colinealidad del modelo con el 30% de los registros

La bondad de ajuste del modelo queda descrita en esta tabla

Prueba de Hosmer y Lemeshow

Paso	Chi cuadrado	gl	Sig.
1	1,589	5	,903

Tabla 35. Test de calibración del modelo con el 30% de los registros

A continuación se evalúa la discriminación del modelo.

Área bajo la curva

Variables resultado de contraste: Probabilidad pronosticada

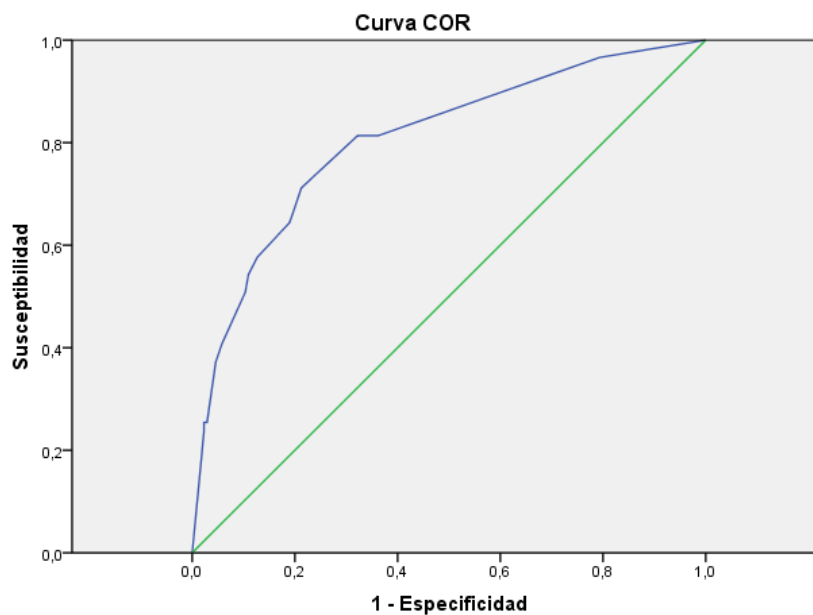
Área	Error típ. ^a	Sig. asintótica ^b	Intervalo de confianza asintótico al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
,805	,034	,000	,737	,872

La variable (o variables) de resultado de contraste: Probabilidad pronosticada tiene al menos un empate entre el grupo de estado real positivo y el grupo de estado real negativo. Los estadísticos pueden estar sesgados .

a. Bajo el supuesto no paramétrico

b. Hipótesis nula: área verdadera = 0,5

Tabla 36. Test de discriminación con el 30% de los registros



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

4.3. Comparación de modelos

Si comparamos los parámetros de calibración y discriminación en los dos modelos (con el 70% y con el 30%) se observa que es muy modelo muy fiable

	MODELO 70%	MODELO 30%
Calibración (T Hosmer- Lemeshow)	0,206	0,903
Discriminación (Área bajo la curva)	0,711	0,805

Tabla 37. Comparación de los parámetros de calibración y discriminación

5. Recursos institucionales de apoyo a la investigación en enfermería por grupos de hospital (Datos oct-dic 2010)

5.1. Recursos humanos

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO COMPLETO	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO PARCIAL	DEPENDENCIA EN EL ORGANIGRAMA DE ENFERMERIA	BECARIOS/ PERSONAL CONTRAT
12 DE OCTUBRE	1860	1	NO	Dirección de Enfermería	----
GREGORIO MARAÑÓN	2331	3	NO	Dirección de Enfermería	----
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	645	1	NO	Dirección de Enfermería	----
LA PAZ	1739	NO	1	Dirección de Enfermería	----
LA PRINCESA	594	NO	NO	----	1
PUERTA DE HIERRO	959	1	NO	Dirección de Enfermería	----
RAMÓN Y CAJAL	1400	3	NO	Dirección de Enfermería:2 Instituto:1	1

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO COMPLETO	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO PARCIAL	DEPENDENCIA EN EL ORGANIGRAMA DE ENFERMERIA	BECARIOS PERSONAL CONTRAT
SANTA CRISTINA	166	1	NO	Coordinador de Investigación del Hospital	1
GUADARRAMA	53	NO	NO	----	----

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO COMPLETO	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO PARCIAL	DEPENDENCIA EN EL ORGANIGRAMA DE ENFERMERIA	BECARIOS/ PERSONAL CONTRATADO
FUNDACIÓN ALCORCÓN	417	NO	1	Dirección de Enfermería	---
FUENLABRADA	399	NO	1	Dirección de Enfermería	1
GETAFE	615	NO	1	Formación/ Dirección de Enfermería	---
INFANTA CRISTINA	262	NO	NO	---	---
INFANTA LEONOR	403	NO	NO	---	---
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	628	1	6	Dirección de Enfermería	---
SEVERO OCHOA	500	NO	Apoyo de la Supervisora de FC	---	---
DR R. LAFORA	113	NO	NO	NO	---

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO COMPLETO	ENFERMERA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO PARCIAL	DEPENDENCIA EN EL ORGANIGRAMA DE ENFERMERIA	BECARIOS/ PERSONAL CONTRATADO
HENARES	273	NO	1	Dirección de Enfermería	---
INFANTA ELENA	125	NO	2	Dirección de Enfermería	---
NIÑO JESÚS	258	NO	NO	---	---
SURESTE	200	NO	NO	---	---
TAJO	157	NO	NO	---	1

5.2. Estructura organizativa

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	UIE*	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MIXTA	INTEGRADA EN OTRO DEPARTAMENTO	FUNDACIÓN	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA	CONSORCIOS ASOCIADOS EN RED
12 DE OCTUBRE	SI	NO	-----	SI	SI	SI
GREGORIO MARAÑÓN	SI	NO	-----	SI	SI	SI
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	SI	SI	-----	SI**	SI	SI
LA PAZ	NO	NO	SI	SI	SI	SI
LA PRINCESA	NO	NO	SI	SI	SI	SI
PUERTA DE HIERRO	NO	SI	-----	SI	NO	SI
RAMÓN Y CAJAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI

* UIE: Unidad de Investigación en Enfermería

**No se trata de una Fundación de Investigación

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	UIE*	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MIXTA	INTEGRADA EN OTRO DEPARTAMENTO	FUNDACIÓN	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA	CONSORCIOS ASOCIADOS EN RED
SANTA CRISTINA	NO	NO	NO	SI	SI	SI
GUADARRAMA	NO	NO	NO	NO	NO	NO

* UIE: Unidad de Investigación en Enfermería

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	UIE*	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MIXTA	INTEGRADA EN OTRO DEPARTAMENTO	FUNDACIÓN	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA	OTROS
FUNDACIÓN ALCORCÓN	NO	NO	SI	NO	NO	Unidad de investigación
FUENLABRADA	NO	NO	NO	NO	NO	Gestora de proyectos
GETAFE	SI	NO	SI	SI	NO	NO
INFANTA CRISTINA	NO	NO	NO	NO	NO	NO
INFANTA LEONOR	NO	SI	SI	NO	NO	NO
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	SI	NO	SI	SI	NO	NO
SEVERO OCHOA	NO	SI	SI	NO	NO	NO
DR R. LAFORA	NO	NO	NO	NO	NO	-----

* UIE: Unidad de Investigación en Enfermería

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	UIE*	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MIXTA	INTEGRADA EN OTRO DEPARTAMENTO	FUNDACIÓN	OTROS	CONSORCIOS ASOCIADOS EN RED
HENARES	NO	NO	SI	NO	-----	NO
INFANTA ELENA	NO	SI	SI	NO	Participación en la Comisión de Apoyo a la Investigación en Enfermería de la Fundación Jiménez Díaz	NO
NIÑO JESÚS	NO	NO	SI	SI	-----	SI
SURESTE	NO	NO	NO	NO	-----	NO
TAJO	NO	NO	NO	NO	-----	NO

* UIE: Unidad de Investigación en Enfermería

5.3. En caso de tener Fundación

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	APOYO OFRECIDO POR LA FUNDACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	PRESENCIA DE ENFERMERA EN LA FUNDACIÓN	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL CAIBER	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL INSTITUTO
12 DE OCTUBRE	NC*	NO	NO	NO
GREGORIO MARAÑÓN	- Intensificación - Formación - Ayuda a tesis, publicaciones, traducciones	Comisión Científica	SI	SI
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	- Intensificación** - Formación - Ayuda a tesis, publicaciones, traducciones	Comisión Científica	SI	SI
LA PAZ	Ninguno	Comisión Científica	SI	
LA PRINCESA	Ninguno	Comisión Científica	SI	SI
PUERTA DE HIERRO	- Becas a proyectos intramurales - Ayuda a tesis, publicaciones, traducciones	Patronato Comisión Científica	SI	----
RAMÓN Y CAJAL	- Intensificación - Becas a proyectos intramurales - Formación - Bolsas de viaje para rotaciones en otros centros	NO	NO	NO

* No consta

**No se trata de una Fundación de Investigación

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	APOYO OFRECIDO POR LA FUNDACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	PRESENCIA DE ENFERMERA EN LA FUNDACIÓN	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL CAIBER	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL INSTITUTO
SANTA CRISTINA	Ninguno	NO	NO	NO

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	APOYO OFRECIDO POR LA FUNDACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	PRESENCIA DE ENFERMERA EN LA FUNDACIÓN	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL CAIBER	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL INSTITUTO
GETAFE	Colaboración externa con estadístico	NO	-----	-----
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	- Becas a proyectos intramurales - Bolsas de viaje para rotaciones - Ayudas a tesis, publicaciones y traducciones	Patronato	-----	-----
INFANTA LEONOR	- Recibe los mismos apoyos que la Fundación Jiménez Díaz	-----	-----	-----

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	APOYO OFRECIDO POR LA FUNDACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	PRESENCIA DE ENFERMERA EN LA FUNDACIÓN	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL CAIBER	PRESENCIA DE ENFERMERA EN EL INSTITUTO
NIÑO JESUS	Ninguno	NO	NO	NO

5.4. Comisión de investigación

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA	ENFERMERAS EN LA COMISIÓN MIXTA	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	Nº MIEMBROS COMISIÓN MIXTA	Nº ENFERMERAS EN COMISIÓN MIXTA
12 DE OCTUBRE	SI	NO	NO	10	0
GREGORIO MARAÑÓN	SI	SI	NO	15	3
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	SI	SI	SI	14	1
LA PAZ	SI	SI	NO	14	1
LA PRINCESA	NO	NO	NO	----	----
PUERTA DE HIERRO	SI	SI	NO	14	1
RAMÓN Y CAJAL	SI	NO	NO	10	0

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA	ENFERMERAS EN LA COMISIÓN MIXTA	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	Nº MIEMBROS COMISIÓN MIXTA	Nº ENFERMERAS EN COMISIÓN MIXTA
SANTA CRISTINA	NO	NO	NO	-----	-----

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA	ENFERMERAS EN LA COMISIÓN MIXTA	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	Nº MIEMBROS COMISIÓN MIXTA	Nº ENFERMERAS EN COMISIÓN MIXTA
FUELABRADA	SI	SI	NO	16	3
GETAFE	NO	-----	NO	-----	-----
INFANTA CRISTINA	SI	SI	NO	14	1
INFANTA LEONOR	SI	SI	NO	11	1
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	SI	SI	SI	8	1
SEVERO OCHOA	SI	SI	NO	21	2
DR R. LAFORA	SI	SI	NO	7	2

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA	ENFERMERAS EN LA COMISIÓN MIXTA	COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	Nº MIEMBROS COMISIÓN MIXTA	Nº ENFERMERAS EN COMISIÓN MIXTA
HENARES	SI	SI	NO	3	2
INFANTA ELENA	SI	SI	NO	9	1
NIÑO JESÚS	SI	SI	NO	9	1
SURESTE	NO	NO	NO	----	----
TAJO	SI	SI	NO	11	3

5.5 Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) y biblioteca

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	CEIC	ENFERMERAS EN CEIC	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	BIBLIOTECA	SUSCRIPCIÓN A REVISTAS DE ENFERMERÍA	ACCESO A PLATAFORMAS	Nº TOTAL DE REVISTAS
12 DE OCTUBRE	SI	SI	2	SI	SI	SI	7*
GREGORIO MARAÑÓN	SI	SI	1	SI	SI	SI	140
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	SI	SI	1	SI	SI	SI	130
LA PAZ	SI	SI	1	SI	SI	SI	262
LA PRINCESA	SI	SI	1	SI	SI	SI	7*
PUERTA DE HIERRO	SI	SI	2	SI	SI	SI	120
RAMÓN Y CAJAL	SI	NO	0	SI	SI	SI	259

* No se contemplan los recursos ofrecidos por la Biblioteca Virtual de la Agencia Laín Entralgo

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	CEIC	ENFERMERAS EN CEIC	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	BIBLIOTECA	SUSCRIPCIÓN A REVISTAS DE ENFERMERÍA	ACCESO A PLATAFORMAS	Nº TOTAL DE REVISTAS
SANTA CRISTINA	NO	----	----	SI	SI	SI	122
GUADARRAMA	NO	----	----	SI	SI	NO	4

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	CEIC	ENFERMERAS EN CEIC	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	BIBLIOTECA	SUSCRIPCIÓN A REVISTAS DE ENFERMERÍA	ACCESO A PLATAFORMAS	Nº TOTAL DE REVISTAS
FUNDACIÓN ALCORCÓN	SI	SI	1	SI	SI	SI	144
FUENLABRADA	NO	---	----	SI	SI	SI	140
GETAFE	SI	SI	1	SI	SI	SI	4*
INFANTA CRISTINA	NO	----	----	SI	SI	NO	92
INFANTA LEONOR	NO	----	----	SI	SI	SI	3*
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	SI	SI	2	SI	SI	SI	124
SEVERO OCHOA	SI	SI	1	SI	SI	SI	NC
DR R. LAFORA	NO	----	----	SI	SI	SI	NC

* No se contemplan los recursos ofrecidos por la Biblioteca Virtual de la Agencia Laín Entralgo

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	CEIC	ENFERMERAS EN CEIC	Nº TOTAL DE ENFERMERAS	BIBLIOTECA	SUSCRIPCIÓN A REVISTAS DE ENFERMERÍA	ACCESO A PLATAFORMAS	Nº TOTAL DE REVISTAS
HENARES	NO	----	----	SI	NO	SI	NC*
INFANTA ELENA	NO	----	----	NO	NO	SI	BVALE **
NIÑO JESÚS	SI	SI	1	SI	SI	SI	BVALE
SURESTE	SI	SI	2	SI	NO	SI	NC
TAJO	NO	NO	----	SI	SI	SI	BVALE

* No consta

**BVALE : Biblioteca Virtual Agencia Laín Entralgo

5.6. Formación y proyectos de investigación

Hospitales de alta complejidad

HOSPITAL	Nº CURSOS INVESTIGACIÓN REALIZADOS	Nº PLAZAS OFERTADAS PARA ENFERMERAS	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON IP ENFERMERA	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON COLABORADORA ENFERMERA
12 DE OCTUBRE	2	NC	NC	NC
GREGORIO MARAÑÓN	4	60	9	10
FUNDACIÓN JIMENEZ DÍAZ	4	76	0	10
LA PAZ	3	24	2	10
LA PRINCESA	3	60	0	0
PUERTA DE HIERRO	4	90	6	3
RAMÓN Y CAJAL	10	134	9	2

Hospitales de apoyo

HOSPITAL	Nº CURSOS INVESTIGACIÓN REALIZADOS	Nº PLAZAS OFERTADAS PARA ENFERMERAS	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON IP ENFERMERA	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON COLABORADORA ENFERMERA
SANTA CRISTINA	0	----	0	0
GUADARRAMA	0	----	0	0

Hospitales de complejidad media

HOSPITAL	Nº CURSOS INVESTIGACIÓN REALIZADOS	Nº PLAZAS OFERTADAS PARA ENFERMERAS	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON IP ENFERMERA	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON COLABORADORA ENFERMERA
FUNDACIÓN ALCORCÓN	5	69	1	7
FUENLABRADA	4	NC	2	7
GETAFE	5	100	0	0
INFANTA CRISTINA	1	15	0	0
INFANTA LEONOR	0	----	0	0
PRÍNCIPE DE ASTURIAS	3	55	1	1
SEVERO OCHOA	2	2	0	1
DR R. LAFORA	4	NC	0	0

Hospitales de baja complejidad

HOSPITAL	Nº CURSOS INVESTIGACIÓN REALIZADOS	Nº PLAZAS OFERTADAS PARA ENFERMERAS	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON IP ENFERMERA	Nº PROYECTOS FINANCIADOS CON COLABORADORA ENFERMERA
HENARES	1	20	0	0
INFANTA ELENA	0	0	0	2
NIÑO JESÚS	2	NC	0	0
SURESTE	5	100	0	1
TAJO	0	----	5	1

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

En primer lugar destacar el importante número de cuestionarios recopilados en este estudio. Si se estimó que era necesario un tamaño muestral de 736 encuestados (184 por estrato) para contar con la precisión y el nivel de confianza adecuados, se han recibido 869 cuestionarios en total y manteniendo porcentajes en los estratos similares a la distribución de enfermeras en la población real.

Así mismo se ha obtenido igual buena tasa de respuesta de los 23 hospitales participantes, con lo que los resultados presentados ofrecen una buena validez interna.

Si se analiza el **perfil sociodemográfico y laboral** de los profesionales estudiados se observa una población, relativamente joven (el 68% entre 26-46 años), destacando un perfil claramente femenino. Alrededor de un 25% han cursado otras titulaciones; esto es algo que ha marcado la profesión de enfermería, ya que al no tener la posibilidad de crecer académicamente durante muchos años, los profesionales han decidido hacerlo en otras ciencias, estudiando otras diplomaturas o licenciaturas. Aunque también se observa que empieza a despuntar la realización de Masters, todavía es muy pequeño el porcentaje de aquellos que han realizado el doctorado. Esto tiene mucha importancia en el desarrollo de la investigación en enfermería ya que la mayor adquisición de competencias investigadoras se hace a través de esta formación postgrado (88).

Si se analiza este perfil por grupos de hospital se observan algunas diferencias que tienen mucho impacto en la investigación que se realiza en los mismos. En los hospitales de alta complejidad destaca un porcentaje mayor de mujeres con una edad media mayor (tres años más de media con respecto al

resto de grupos). En este grupo las que tienen otras titulaciones tienen otras diplomaturas mientras que en los hospitales de baja complejidad destacan las que poseen un master; esto puede deberse a que al ser en los hospitales de baja y media complejidad enfermeras más jóvenes acceden a las nuevas líneas de formación que se tienen en la actualidad dentro de Enfermería (master, especialidad y doctorado) (89), adquiriendo más conocimientos y experiencia en investigación (90-92).

Aunque en el resto de variables que describen el perfil no hay muchas diferencias entre los grupos de hospital, las variables edad, antigüedad y otras titulaciones en las que sí hay diferencias, son las que pueden tener mayor impacto en el área de investigación ya que marcan un perfil profesional, personal y formativo diferente en cada caso.

Así mismo destacan en el grupo de hospitales de alta complejidad las que son fijas y presentan turno de mañana o rotatorio, y existe un porcentaje de enfermeras con turno de noche, porcentaje casi nulo en el resto de hospitales donde no existe ese tipo de turno y esto es importante porque el turno de noche no suele ser muy favorecedor a la hora de desarrollar actividades de investigación.

Dentro del **perfil formativo en investigación** destacar que sólo un 25,8% ha recibido formación en investigación en los últimos tres años, observándose una gran dispersión en el tipo de cursos a los que han asistido. Las carencias formativas han sido destacadas como una de las principales limitaciones para desarrollar proyectos de investigación de calidad (56).

Esto se relaciona directamente con que el 82.2% de los profesionales quieran recibir formación en investigación destacando como primeros temas docentes el de diseño de estudios y la práctica basada en la evidencia. Suele

existir mucha motivación hacia la formación en investigación pero la dificultad para poder aplicar los conocimientos adquiridos hace que se genere mucha insatisfacción(46) y se cambien los itinerarios formativos.

Así mismo hay una desigualdad entre la formación que se recibe en los hospitales de alta complejidad con un mayor porcentaje de enfermeras que han recibido cursos de investigación y por tanto el porcentaje de enfermeras que quieren formarse se dispara en el resto de los grupos. Esto atenta contra el principio de equidad ya que no todos los profesionales tienen las mismas oportunidades ni los mismos recursos para formarse en investigación, siendo hasta 10 puntos más alto los profesionales formados en los de alta complejidad con respecto a los de baja complejidad.

El 75,5% de los profesionales declara que saben **inglés**; de estos más del 30% declaran tener un nivel alto de conversación, llegando hasta el 55% en lectura. Sin embargo, esto no queda reflejado ni en el consumo de literatura científica en inglés ni en las publicaciones en revistas no españolas, concluyendo en algunos estudios que el inglés es una barrera importante (93-95).

Hay porcentaje alto (40,4%) de enfermeras que han **presentado algún trabajo a algún Congreso nacional e internacional**, lo que denota una importante inquietud por presentar y/o compartir experiencias y estudios. Esta actividad no se comporta igual cuando se analiza por grupos de hospital, siendo las más activas las que pertenecen a hospitales de complejidad media y alta. Esto se puede explicar por el perfil de las profesionales que trabajan allí: enfermeras con una experiencia profesional y edad que les permite una mejor compatibilización de la vida personal y profesional, siendo los hospitales de apoyo y de complejidad baja los que menos actividad presentan: los primeros por contar con enfermeras con menos nivel formativo y los segundos por contar

con enfermeras mucho más jóvenes que el resto y por tanto con menos poder adquisitivo.

Cuando se analiza la presentación de trabajos a Congresos Internacionales destacan de una manera importante los hospitales de alta complejidad. Esto puede ser debido a que en estos Hospitales es donde se concentran las enfermeras con mayor formación metodológica y experiencia (96). Así mismo es en estos Hospitales donde se encuentran mucho más recursos de apoyo.

Si se evalúa cual es el porcentaje de enfermeras que han **participado/dirigido algún estudio de investigación** se observa que el porcentaje es claramente mejorable (22,7%). El tipo de participación en los proyectos es principalmente colaborativa y sólo un número muy pequeño de enfermeras (un 18% de las 241 que han realizado proyectos) declaran haber sido investigadoras principales.

Los porcentajes de participación como colaboradores aumentan en los hospitales de complejidad media y de apoyo y disminuyen en los de complejidad baja, dándose las proporciones más bajas en los de complejidad alta. Esto se puede explicar porque en estos hospitales las cargas asistenciales son mayores que en el resto y por otro lado los perfiles competenciales en investigación no están demasiado desarrollados, siendo el perfil asistencial el que tiene mayor prioridad

Sin embargo casi un 70% declara estar interesadas en participar o en dirigir un proyecto de investigación. Como ocurría en el apartado de formación se observa un contraste importante entre lo que se ha realizado y lo que se quiere realizar.

En el tema de las **publicaciones** se observa un importante punto débil ya que sólo un 16,8% han publicado y de éstas sólo 13 enfermeras lo han hecho en una revista internacional que son las que aportan factor impacto. Aunque la evaluación del curriculum investigador mediante el factor de impacto no es muy valorable para la profesión de enfermería, es una de las medidas con las que se tiene que competir para obtener financiación en muchas de las convocatorias oficiales(97). El porcentaje de publicaciones es ligeramente más alto en los hospitales de alta complejidad y está muy por debajo de la media en los hospitales de apoyo.

Dentro de la cultura de investigación que tienen las enfermeras está cada vez más integrado que cuando se realiza un trabajo de investigación se tiene que llevar al Congreso de la especialidad correspondiente, pero se tiene que crecer en integrar la necesidad de publicar los hallazgos científicos que se logren.

Esta falta de cultura de publicación puede ir relacionada tanto con la evolución de la formación de los profesionales como con la evolución de las publicaciones en España. Realmente hasta que en 1977 no entra la disciplina en la Universidad no empiezan a aparecer nuevas revistas y con nuevos paradigmas (98).

Publicar es considerado esencial para el avance de la profesión (99) y las enfermeras necesitan publicar para contribuir al crecimiento del cuerpo de conocimientos, difundiendo resultados de las investigaciones, evidencias en las que basar su práctica, experiencias concretas, innovaciones en la práctica, casos, reflexiones, opiniones, contribuciones y noticias (100).

Esta falta de publicaciones puede también relacionarse con la falta de consumo de lectura científica que declaran las enfermeras (sólo un 10% lee

frecuentemente artículos científicos) aunque un 45% están suscritas a alguna revista y confirman tener conciencia de que deberían leer con mayor frecuencia lectura científica (10). Es imprescindible para poder tomar decisiones clínicas basadas en la mejor evidencia disponible que las enfermeras sean capaces de evaluar e interpretar la evidencia que aporta la literatura científica (101), y les sirva como estímulo para poder abrir nuevas líneas de investigación.

En relación a **la identificación de barreras** para poder realizar investigación, las más valoradas como de mayor impacto coinciden con otros estudios nacionales (56,102) y aunque vayan cambiando el orden de valoración en los diferentes grupos de hospital se mantienen siempre las mismas entre los primeros puestos: tiempo, formación, financiación y apoyo.

Una de las primeras barreras identificadas es la falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar. Esta barrera viene siendo identificada por diversos autores y diversos estudios a lo largo del tiempo y en diferentes países (103,104). Es valorada con medias mayores de ocho puntos sobre diez siendo la primera barrera global y en cada grupo de hospitales. Esta falta de tiempo trae consigo consecuencias que afectan directa e indirectamente en el desarrollo de proyectos y en la motivación de los profesionales para investigar. Entre las enfermeras asistenciales, tiene impacto primeramente en el perfil de los profesionales que investigan ya que limita esta actividad a aquellos que puedan utilizar su tiempo libre para asumirla. Incluso investigar durante la jornada laboral podría entorpecer el resto de sus funciones, aunque se muestran favorables a realizar investigación en su jornada laboral siempre que se realice con una adecuada organización y sin sobrecargar a los compañeros (10). Aunque pueda existir motivación, ya que cerca del 87% de las profesionales consideran

que no se investiga lo suficiente, la actividad investigadora resulta, generalmente, muy difícil de compatibilizar con el resto de las funciones(42).

Existen numerosos debates sobre si no sería más razonable que la investigación fuera realizada por especialistas con talento, tiempo y motivación(105), pues como señalaba Rodés y Trilla: “Es muy difícil que un mismo individuo pueda ser actualmente líder en investigación biomédica, un buen docente, un gran clínico y , además dedicar tiempo suficiente a todas estas tareas” (106).

La segunda barrera identificada es la falta de financiación externa. Esta barrera aparece como segunda barrera en el análisis global y en los hospitales de alta complejidad que es donde hay muchas más enfermeras con experiencia en investigación y conocen realmente las necesidades de financiación que tiene un buen proyecto de investigación. Este resultado también se hallaba presente en un estudio realizado en Inglaterra (78) con enfermeras consideradas “investigadores activos” donde destacaban como principales barreras aquellas que escapaban a su control destacando la falta de financiación. Pero esta barrera pasa a un cuarto puesto en algunos de los grupos de hospitales. Esto se podría explicar porque habitualmente el tipo de investigaciones que suele realizar el colectivo de enfermería no necesita un aparataje ni unos instrumentos que requieran de un gran presupuesto y las enfermeras están acostumbradas a asumir el coste humano y de recursos que pueden requerir sus proyectos. Sin embargo, es importante asumir que la financiación de proyectos implica un aumento de la participación de los profesionales, viabilidad del proyecto, mayor producción científica y capacidad de difusión de los resultados, además de incrementar las probabilidades de integrar los resultados en la práctica clínica (33).

Otra de las barreras que es identificada de manera casi unánime por todos los profesionales y que mediatiza de forma muy importante la relación que tienen las enfermeras con la investigación es la falta de formación(107). Aparece entre las tres primeras barreras identificadas.

Para ser productor de evidencia se precisa además de tiempo y medios, conocimientos en metodología de investigación. El futuro de la investigación está en la mejora de la formación en metodología que debe comenzar en la formación básica de la disciplina y que debe reforzarse con la formación continuada y afianzarse y lograr el grado de especialización en el postgrado (6).

La falta de formación, muy relacionada con la falta de tiempo y la falta de recursos (108) produce en las enfermeras por una lado, inseguridad a la hora de plantearse realizar algún proyecto que les lleva a alejarse de la investigación y por otro, cuando deciden formarse como tienen que hacerlo generalmente bajo su coste de tiempo y dinero, tienen que dosificar la formación y empiezan a hacer cursos de formación de forma discontinua y cuando teóricamente tendrían una formación adecuada para iniciar un proyecto han olvidado la mayor parte de lo estudiado.

Se deberían ofertar cursos de investigación, con permiso retribuido y suplencia para su realización, dirigidos de manera exclusiva a los profesionales enfermeros, ya que una de las quejas es que la formación que se ofrece no suele estar orientada hacia la disciplina enfermera (57). Estos cursos deben permitir acceder, al menos, a tres niveles de profundización en el abordaje del conocimiento científico (cursos básicos, intermedios y expertos) (109) y adaptarse al nivel investigador que tengan, ya que cada profesional dependiendo de su experiencia investigadora necesitará una formación específica (46).

De la falta de formación nace otra barrera que es la falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación. En esta línea cuando se han analizado los recursos que cada Hospital ha puesto a disposición de las enfermeras para el apoyo y fomento de la investigación se puede ver que hay tantas fórmulas de apoyo como hospitales estudiados: desde Unidades establecidas, Departamentos que suelen compartir competencias con Gestión de Calidad y Formación, enfermeras liberadas de la actividad asistencial a tiempo completo o a tiempo parcial pero que no tienen ninguna estructura formal, a confiar el apoyo en comisiones de investigación a veces formadas por enfermeras de forma exclusiva o mixtas con presencia de alguna enfermera.

Este análisis refleja una importante falta de uniformidad en las estructuras de apoyo, en las directrices y objetivos que, como hospitales y profesionales de una misma Comunidad Autónoma, se deberían establecer. Esto no parece exclusivo de nuestra Comunidad, en un estudio realizado en 2010 sobre la valoración de la investigación en los hospitales españoles, se llega a la conclusión de la gran diferencia en las estructuras y en la producción científica ya no sólo entre hospitales, sino entre los servicios integrados en un mismo centro (105).

Se evidencia como necesario el establecimiento de estructuras organizativas que evalúen y apoyen a la investigación. Las instituciones deben hacer un esfuerzo para identificar el coste y los resultados de la investigación y sus efectos sobre la organización y la prestación de los cuidados (110). Es especialmente en la investigación sanitaria cuando se encuentra mucha más distancia de las políticas institucionales (111).

Se debe generar en las organizaciones un liderazgo que establezca qué investigar y cómo investigar y que apoye a los profesionales que lo hagan(51). Es

importante que en los Centros haya enfermeras dedicadas a la investigación a tiempo completo y que sirvan de referencia para las enfermeras que quieran iniciar proyectos de investigación en enfermería, ofreciéndoles información y apoyo metodológico (102).

Por otro lado las organizaciones deben de establecer los mecanismos de gestión necesarios para facilitar y agilizar los cambios en la práctica clínica según se vayan generando nuevas evidencias. En general, los profesionales consideran que las investigaciones que se realizan son aplicables a la práctica clínica, disminuyendo este porcentaje cuando se analiza en los hospitales de alta complejidad donde los mecanismos de cambio y de gestión están mucho más burocratizados y piramizados.

Además, la utilización de recursos de apoyo está también íntimamente ligada con otra barrera ya descrita que es la falta de tiempo tanto dentro como fuera de la Jornada laboral. Esto queda reflejado en el dato que el 77,1% de los encuestados no había utilizado nunca la biblioteca del Hospital. Esto debería servir para que los recursos de apoyo que se ofrezcan desde las Instituciones estén adaptados a las necesidades reales del colectivo y se facilite su uso, para que realmente sirvan de apoyo y no sean una fuente de frustración cuando no se puedan o no se sepa cómo usarlos.

Siguiendo con el análisis de las barreras identificadas una vez estudiadas todas aquellas que están relacionadas con la falta de recursos (ya sean humanos, materiales, de tiempo, etc.) aparece otro grupo de barreras como son la falta de reconocimiento profesional de actividad investigadora y la falta de colaboración de los compañeros y de otros profesionales.

En relación a la falta de reconocimiento los investigadores reclaman que su actividad investigadora sea reconocida dentro de su carrera profesional,

donde en la actualidad tiene demasiado peso la antigüedad (105), aunque esto también pone encima de la mesa otro debate dirigido a la evaluación de los profesionales, planteando si el peso de los méritos debe de estar en su tarea asistencial o en su actividad investigadora (105).

Respecto a la valoración del apoyo que reciben de otros compañeros de otras profesiones parece existir una clara indiferencia y desconocimiento de la investigación en cuidados por parte de otros colectivos. Cuando en el estudio de Puerta se les solicita a médicos de todo el estado que evalúen cómo es la participación del personal de enfermería en investigación en los hospitales esta valoración recibe la puntuación más baja del cuestionario (3,5 sobre 10) y cuando se les pregunta cómo debería ser, pasa a un 7,6, aunque sigue siendo la más baja de todas las valoraciones (105). Sin embargo, las enfermeras sí que son requeridas como profesionales de apoyo para las investigaciones que otras disciplinas realizan aunque la colaboración no siempre tenga repercusión profesional y curricular en las enfermeras que participan.

Sin embargo, si se pueden considerar como competidores potentes a la hora de conseguir financiaciones ya que existen pocas convocatorias exclusivas para obtener financiación en proyectos de cuidados de enfermería y se tiene que competir en convocatorias con profesionales investigadores de mucha más trayectoria investigadora. Los profesionales de enfermería sienten que no reciben los mismos apoyos externos (becas, premios, subvenciones, publicaciones..) que otros profesionales (10), reflejándose en la financiación obtenida de sólo el 1% del presupuesto del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) (112). En algunos debates se propone la creación de programas que ofrezcan un 30% del presupuesto para financiaciones a las enfermeras acorde con el peso de la profesión dentro del Sistema de Salud (109).

En definitiva se deberían realizar cambios en los cuatro niveles que constituyen los bloques centrales sobre los que se debe apoyar la investigación: estructura, formación, ayudas para la investigación y entorno laboral (109).

Parahoo encontró y priorizó diez estrategias para la implementación de la enfermería basada en la evidencia que pueden ser perfectamente aplicables al desarrollo de investigaciones en cuidados. Dentro de ellas las más importantes son el soporte de los directivos, tiempo, soporte de los compañeros, motivación personal y acceso a la formación (47).

Si se inicia el análisis de los datos desde el punto de vista de los **profesionales que han desarrollado actividad investigadora** es importante destacar las características que les definen y les diferencian de los que no han tenido ninguna actividad investigadora.

En relación al perfil sociolaboral se encuentran diferencias estadísticamente significativas en relación a:

- Género: Existe un mayor porcentaje de hombres con actividad investigadora. Esto puede tener un origen que va más allá de la enfermería y de la investigación. La diferencia en la distribución de roles con respecto a las tareas domésticas. Estudios como el de Carr et al. describen que las mujeres médicas dedican mucho más tiempo que sus colegas hombres al cuidado de personas dependientes (113), siendo estas responsabilidades familiares, junto con otros factores, barreras que impiden a las mujeres la incorporación a las carreras científicas (114).
- Relación laboral: Presentan mayor actividad investigadora aquellos profesionales que tienen una relación laboral más estable (fijos/interinos). Contar con un contrato estable incide directamente en la percepción de la calidad de vida laboral que tienen los profesionales

(115). El entorno laboral actual no se presenta demasiado favorecedor ya que los profesionales están sujetos a unas condiciones laborales que no ofrecen demasiados beneficios para los trabajadores, y si para las instituciones (116). Esto hace que los profesionales no se comprometan con las organizaciones más allá de lo establecido en su contrato y que los grupos de investigación no les incluyan en sus equipos por la amenaza de la falta de continuidad.

En el área de la formación, hay una clara diferencia entre la formación que han recibido en todos los ámbitos del proceso de investigación los profesionales con actividad investigadora, presentando porcentajes mucho más altos en los diferentes cursos realizados. Estos resultados avalan lo que numerosos estudios (6,46,57,107) confirman con respecto a la formación, considerándola la piedra angular para que se desarrollen estudios de investigación de calidad.

Sin embargo la demanda de más formación se realiza en ambos grupos de igual manera y con porcentajes altos, diferenciándose exclusivamente en que las enfermeras con actividad investigadora demandan cursos más específicos que les ayuden en sus proyectos (estadística).

Las siguientes diferencias con porcentajes más altos en las investigadoras, se encuentran en la asistencia a Congresos ya sean nacionales o internacionales (más amplias las diferencias en estos últimos). Lógicamente si se han realizado proyectos, se suele tener la inquietud de compartir los resultados y si se tiene inquietud investigadora se siente la necesidad de conocer las investigaciones que realizan otras compañeras. En diversos estudios se ha comprobado que enfermeras que realizan estudios de investigación suelen

asistir con mayor frecuencia a eventos científicos y participar en ellos (107,117,118).

Otra de las diferencias más importantes encontradas en los dos grupos está relacionada con la generación y el consumo de literatura científica. La diferencia de porcentajes en las publicaciones realizadas es muy grande (hasta 26 puntos) entre los dos grupos. Cuando se quiere fortalecer el curriculum investigador y poder acceder a financiaciones competitivas, es imprescindible contar con un buen bagaje de publicaciones y a ser posible con un buen factor de impacto(97). Aunque también se tiene que tener en cuenta que no todas las investigadoras acaban su investigación con una publicación (99,119).

Esta realidad puede ir cambiando pues se está empezando a sentir la presión de publicar como paso final de un proyecto; esta presión se relaciona principalmente con cambios educativos y laborales (120).

En la valoración de las barreras aunque no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos, sí se observan diferencias casi significativas en dos de ellas: el apoyo institucional y en la autoestima profesional, siendo valoradas como de mayor impacto por las enfermeras del grupo investigador. Cuando se quiere trasladar una iniciativa investigadora a la realidad, los profesionales toman conciencia que se requieren recursos y apoyo de las Instituciones donde se quieren desarrollar y este apoyo es una de las claves del éxito en la realización de un proyecto (121). Si se observan las valoraciones de todas las barreras en los dos grupos, como evidenció Tanner (78), aquellas investigadoras que tienen formación y capacidad para desarrollar investigación se encuentran con barreras que provienen del entorno como es la falta de apoyo, de reconocimiento, presión asistencial, falta de financiación, etc.

Si se estudia el modelo de análisis multivariante se pueden describir cuáles son los factores que realmente explican el desarrollar o no actividad investigadora. Este modelo confirma lo que se ha venido explicando a lo largo de toda la discusión que los factores que tienen relación en el desarrollo de un perfil con actividad investigadora son la formación, la asistencia a congresos, la realización de publicaciones, aunque este efecto está moderado por la relación laboral que tenga el profesional.

En relación con el último objetivo y la descripción de los recursos que los diferentes Hospitales ofrecen para el apoyo y desarrollo de la investigación, se observa una gran desigualdad entre los Hospitales de alta complejidad y el resto. No se separan tanto los hospitales de complejidad media que tienen muchos años de funcionamiento. Los Hospitales de complejidad media de reciente apertura y los de baja complejidad, destacan negativamente, en relación a la dotación de recursos humanos, a la participación de las enfermeras en Comités de Investigación y a la formación impartida dentro de sus planes de formación. También destaca que tanto los directivos como los gestores de investigación, que fueron los que cumplimentaron los registros de recursos, en algunas ocasiones desconocían ellos mismos los recursos bibliográficos con los que contaban, el modo de funcionamiento de algunas comisiones, etc... Esto puede llevar a suponer que los profesionales de enfermería de estos Centros también van a desconocer con qué recursos cuentan y qué les puede ayudar en sus proyectos de investigación.

Limitaciones del estudio

La principal limitación es la derivada del tipo de diseño (transversal) ya que cuando se determinan los factores que explican la actividad investigadora en el análisis multivariante, alguno de ellos no se puede determinar si suceden antes o después de la actividad investigadora, por ejemplo la asistencia a congresos.

La segunda limitación está relacionada con el tipo de muestreo ya que no se ha podido aleatorizar entre todos los miembros de la población de estudio, pudiéndose haber producido algún sesgo de selección.

La tercera limitación se relaciona con la validación del modelo que aunque se ha realizado en dos muestras diferentes de la misma población, sería más correcto metodológicamente realizarla en otra población diferente.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El perfil investigador de los profesionales de enfermería de los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud se caracteriza por presentar un nivel bajo de formación recibida en el Área de Investigación, asistiendo regularmente a Congresos y Reuniones Científicas de carácter nacional y con poca participación en la dirección/elaboración de proyectos de investigación. Así mismo, presentan muy pocas publicaciones con factor de impacto y no consumen en su mayoría de forma habitual lectura científica. Este perfil es similar si se analiza por grupos de hospital.
2. Las cinco principales barreras que identifican para desarrollar investigación son:
 - a. Falta de tiempo durante la jornada de trabajo
 - b. Falta de financiación externa para investigar
 - c. Falta de formación
 - d. Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación
 - e. Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo
3. Las principales diferencias encontradas entre los profesionales con actividad investigadora y sin actividad investigadora han sido que en los profesionales investigadores hay:
 - a. Mayor porcentaje de hombres
 - b. Mayor nivel de formación
 - c. Mayor porcentaje de contratos estables (fijos o interinos)
 - d. Mayor número de profesionales que trabajan en Hospitales de alta complejidad
 - e. Mayor asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales
 - f. Muchas más publicaciones en todo tipo de revistas científicas

- g. Mayor consumo habitual de lectura científica
 - h. Mayor utilización de los recursos disponibles y
 - i. Mayor número que piensan que es necesario investigar más pero también mayor número que opina que la investigación que se realiza no tiene suficiente aplicabilidad en la práctica clínica
4. Los factores que explican el desarrollo de actividad investigadora son:
- a. Formación recibida
 - b. Publicaciones realizadas
 - c. Asistencia a eventos científicos nacionales e internacionales
 - d. Tipo de relación laboral del profesional
5. Los recursos institucionales de apoyo a la Investigación que existen en cada Centro son muy diferentes entre sí, no existiendo estrategias ni objetivos comunes a todos los Hospitales.

Como principales **planes de mejora** se propone:

1. Sería necesario la creación en los Hospitales de estructuras estables, de apoyo y fomento de la Investigación que cuenten con profesionales expertos que puedan ofrecer apoyo técnico, asesoramiento y formación a los profesionales que lo deseen.
2. Sería conveniente establecer objetivos de gestión de la Investigación centralizados y comunes a todos los Centros, de modo que se establezcan las sinergias necesarias para compartir recursos y se puedan establecer líneas de investigación colaborativas entre todos los centros, consiguiendo desarrollar proyectos más potentes y potencialmente más financiables.
3. Las Comunidades Autónomas y los Organismos financiadores deberían presentar convocatorias donde se priorice la investigación en cuidados y se le asigne la prioridad que como grupo emergente debería tener.

4. Como **líneas de investigación futuras** en este área será conveniente el desarrollo de proyectos de evaluación de intervenciones de apoyo, que valoren la efectividad de diferentes estrategias de actuación para conseguir que la investigación en enfermería sea una realidad en nuestra disciplina contribuyendo al crecimiento de nuestra profesión y sobre todo al mejor cuidado de los ciudadanos.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- (1) Tejedor F. Investigación educativa: su desarrollo en el ámbito de la Tecnología Educativa. In: Tejedor F, García-Valcarcel A, Muñoz-Repiso A, editors. Investigación y Tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca; 2008. p. 177.
- (2) Feher Waltz C, Barker Bausell R. Nursing research: Design, statistics and computer analysis. Philadelphia: F.A. Davis Co; 1981.
- (3) María Moliner. Diccionario de Uso del Español. 3rd ed. Madrid: Gredos; 2007.
- (4) Mompert MP. Necesidades de investigación y cuidados de enfermería. Rev Enferm 1990;13(145):19-23.
- (5) MacLeod-Clark JC, Hockey L. Research for nursing: a guide for the enquiring nurse. 2nd ed. Londres: Scutari Press; 1989.
- (6) Vélez E. Investigación en Enfermería, fundamento de la disciplina. Rev Adm Sanit 2009;7(2):341-356.
- (7) Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel A. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. Enferm Clin 2010 6;20(3):153-164.
- (8) Consejo Internacional de Enfermería. Investigación en enfermería. 2007; Available at: http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/B05_Investigacion_enfermeria-Sp.pdf. Accessed 04/22/2013, 2013.
- (9) Consejo Internacional de Enfermería. Guía práctica para la investigación en enfermería. Ginebra: W.L. Holzemer; 1998.
- (10) Cepeda Diez J, San Román Calvo MJ, Álvarez Vilas C, Vaca Espinel V, Millán Cuesta B. Actitud y motivación de la Enfermería de Castilla y León hacia la investigación. Rev enferm CyL 2010;2(2):19-28.
- (11) Comet-Cortes P, Escobar-Aguilar G, González-Gil T, de Ormijana-Saenz Hernández A, Rich-Ruiz M, Vidal-Thomas C, et al. Establecimiento de prioridades

de investigación en enfermería en España: estudio Delphi. *Enferm Clin* 2010 Mar-Apr;20(2):88-96.

(12) Rycroft-Malone J, Harvey G, Seers K, Kitson A, McCormack B, Titchen A. An exploration of the factors that influence the implementation of evidence into practice. *J Clin Nurs* 2004 Nov;13(8):913-924.

(13) Sackett DL, Rosenberg W, Gray J, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312(7023):71-72.

(14) Grupo de trabajo de investigación de Enfermería en REUNI. Recomendaciones del Comité Europeo sobre la investigación de Enfermería. *Enferm Clin* 1997;7(5):232-240.

(15) Catalá F, Contreras M. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011: una oportunidad para la investigación en cuidados de salud. *Enferm Clin* 2008;18(3):147-155.

(16) Corchon S, Portillo MC, Watson R, Saracibar M. Nursing research capacity building in a Spanish hospital: an intervention study. *J Clin Nurs* 2011 Sep;20(17-18):2479-2489.

(17) Amezcua M. Mitos, retos y falacias de la investigación enfermera. *Rev Enferm* 2003;26(9):36.

(18) Unesco: Oficina Internacional de Educación. Attewell A. Florence Nightingale (1820-1910). Paris. 2000; Available at: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/ThinkersPdf/nightins.PDF. Accessed 04/22/2013, 2013.

(19) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 1950.

(20) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 1956.

(21) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 1960.

(22) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 1968.

- (23) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing;; 1976.
- (24) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 1985.
- (25) American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements. Washington, DC: American Nurses Publishing; 2001.
- (26) Carnegie ME. The American Academy of Nursing and Research. Nurs Res 1976 Nov-Dec;25(6):403.
- (27) Marvin MM. Research in nursing. 1927. Am J Nurs 2010 Oct;110(10):65-69.
- (28) Cabrero García J, Richart Martínez M. Esbozo histórico de la investigación internacional en Enfermería. Investigar en Enfermería. Concepto y estado actual de la investigación en enfermería Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante; 2000. p. 33-36.
- (29) Ingersoll GL. Evidence-based nursing: What it is and what it isn't. Nurs Outlook 2000 07/01;48(4):151-152.
- (30) Grupo de Fomento y Apoyo a la investigación clínica y Formación de Enfermería del Instituto de Salud Carlos III. Investigación en enfermería. Informe y recomendaciones del Comité Europeo de Salud. Enferm Clin 1997;7:232-239.
- (31) Cabrero García J, Richart Martínez M. La historia de la investigación en enfermería en España. Investigar en Enfermería. Concepto y estado actual de la investigación en enfermería Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante; 2000. p. 37-49.
- (32) Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Madrid: Boletín Oficial del Estado (BOE) ; núm. 102, de 29 de abril de 1986: 15207-24.
- (33) Solís Muñoz M, Serrano Gallardo M, Cano Arana A, Luengo González R, Subirana M. La investigación en enfermería en España. Evolución de una realidad. Educare 21 2008;6(5).
- (34) Orts Cortés MI, Comet-Cortes P, Moreno Casbas M, Martín Arribas M. Identificación de las prioridades de investigación en enfermería en España: Estudio Delphi. Enferm Clin 1999;10(1):9-13.

- (35) Moreno Casbas T. La Unidad de Coordinación y desarrollo de la Investigación en enfermería (Investén-ISCIII). *Enferm Global -Esp-* 2002;1:1-6.
- (36) Fundación Index. Ciberindex. Gestión del Conocimiento en Cuidados de Salud. 2012; Available at: <http://www.index-f.com/>. Accessed 20 de Septiembre, 2012.
- (37) Luengo R. Nuevo impulso a la investigación en enfermería en España: establecimiento del Centro Colaborador del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud basados en la Evidencia. *Enferm Clin* 2005;15(3):121-122.
- (38) Comunicado de la Conferencia de Ministros Europeos responsables de la Educación Superior. Declaración de Bolonia. 19 de Junio de 1999. Available at: http://www.eees.es/pdf/Bolonia_ES.pdf. Accessed Agosto 20, 2013.
- (39) Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería. Madrid: Boletín Oficial del Estado (BOE); núm. 108, de 6 de Junio de 2005. p. 15480-15486.
- (40) de Pablo F, Arenas J. Introducción al Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación 2008-2011: la acción estratégica en salud. *Med Clin (Barc)* 2008 2;130(6):223-227.
- (41) Rozman C, Rodes J. Métodos para promover la investigación biomédica en los hospitales universitarios. *Med Clin (Barc)* 2001;117:460-462.
- (42) Giménez N, Jodar E, Torres M, Dalmau D. Perspectiva de los profesionales sobre la investigación biomédica. *Rev Calid Asist* 2009;24(6):245-255.
- (43) Ley 12/2001, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid. Boletín Oficial del Estado (BOE), núm 55, de 21 de diciembre de 2001:8850-8851.
- (44) Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Agencia para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios de la Comunidad de Madrid Pedro Laín Entralgo. Competencias. Available at: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=Page&cid=1109266101058&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&idOrganismo=1109266228196&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&sm=1109266101058>. Accessed 01/20/2012, 2012.
- (45) Servicio Madrileño de Salud. Dirección General e Atención al paciente. Evaluación de la satisfacción de los usuarios de los servicios de la Asistencia

Sanitaria Pública de la Comunidad de Madrid. Available at: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPresentacion+Encuestas+2010+para+prensa+y+web.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271943207667&ssbinary=true>. Accessed 04/27/2013, 2013.

(46) Giménez Gómez N, Pedrazas López D, Medina Rondon E, Dalmau Juanola D, Grupo de Estudio sobre la Formación en Investigación. Formación en investigación: autopercepción de los profesionales sobre sus necesidades. *Med Clin (Barc)* 2009;132(3):112-117.

(47) Parahoo K. Barriers to, and facilitators of, research utilization among nurses in Northern Ireland. *J Adv Nurs* 2000 Jan;31(1):89-98.

(48) Parahoo K, McCaughan EM. Research utilization among medical and surgical nurses: a comparison of their self reports and perceptions of barriers and facilitators. *J Nurs Manag* 2001 Jan;9(1):21-30.

(49) Hutchinson AM, Johnston L. Beyond the BARRIERS Scale: commonly reported barriers to research use. *J Nurs Adm* 2006 Apr;36(4):189-199.

(50) Cook R. Seeing off obstacles. *Nurs Stand* 2009 Jul 15-21;23(45):20-22.

(51) Loera GM. Experiencing the barriers of nursing research. *Gastroenterol Nurs* 2006 May-Jun;29(3):251-253.

(52) Gill P. Difficulties in developing a nursing research culture in the UK. *Br J Nurs* 2004 Jul 22-Aug 11;13(14):876-879.

(53) Fraile Calle L, Turrión Domínguez M. Reflexiones sobre la Investigación Enfermera: Análisis y opiniones de una realidad en desarrollo. *Rev enferm CyL* 2009;1(2):2-6.

(54) Martínez Riera JR. Barreras e instrumentos facilitadores de la enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin* 2003;13(5):303-308.

(55) Fernández E. La investigación en el currículum de enfermería. Grado de influencia y límites de la enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin* 2002 25-01-2002;12(4):182-187.

- (56) Oltra-Rodríguez E, Riestra-Rodríguez R, Alonso-Pérez F, García-Valle JL, Martínez-Suarez MM, Miguélez-López R. Dificultades y oportunidades para investigar percibidas por las enfermeras en Asturias. *Enferm Clin* 2007 Jan-Feb;17(1):3-9.
- (57) López Alonso SR, Galvez Gonzalez M, Amezcua M. Investigación de las enfermera andaluzas y estrategias de mejora. *Rev Enferm* 2013 Apr;36(4):48-52, 55-9.
- (58) Niederhauser VP, Kohr L. Research endeavors among pediatric nurse practitioners (REAP) study. *J Pediatr Health Care* 2005 Mar-Apr;19(2):80-89.
- (59) Chen SH, Shao JH, Hsiao YC, Lee HC. Barriers to research utilization by registered nurses in Taiwan. *Res Nurs Health* 2013 Apr;36(2):191-202.
- (60) Hommelstad J, Ruland CM. Norwegian nurses' perceived barriers and facilitators to research use. *AORN J* 2004;79(3):621-634.
- (61) Gerrish K, Clayton J. Promoting evidence-based practice: an organizational approach. *J Nurs Manag* 2004 Mar;12(2):114-123.
- (62) de Pedro Gómez JE, Morales Asencio JM. Las organizaciones ¿favorecen o dificultan una práctica enfermera basada en la evidencia? *Index Enferm* 2004;13(44-45):26-31.
- (63) O'Nan CL. The effect of a journal club on perceived barriers to the utilization of nursing research in a practice setting. *J Nurses Staff Dev* 2011 Jul-Aug;27(4):160-4; quiz E18-9.
- (64) Athanasakis E. Nurses' Research Behavior and Barriers to Research Utilization Into Clinical Nursing Practice: a Closer Look. *Int J Caring Sci* 2013;6(1):16-28.
- (65) Klein R. The NHS and the new scientism: solution or delusion? *QJM* 1996 Jan;89(1):85-87.
- (66) de Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Ruiz Román MJ, Muñoz Ronda F. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. *Rev Esp Salud Pública* 2009;83(4):577-586.

- (67) Kitson A, Ahmed LB, Harvey G, Seers K, Thompson DR. From research to practice: one organizational model for promoting research-based practice. *J Adv Nurs* 1996;23(3):430-440.
- (68) Spenceley SM, O'Leary KA, Chizawsky LL, Ross AJ, Estabrooks CA. Sources of information used by nurses to inform practice: An integrative review. *Int J Nurs Stud* 2008 Jun;45(6):954-970.
- (69) Funk SG, Tornquist EM, Champagne MT. Barriers and facilitators of research utilization. An integrative review. *Nurs Clin North Am* 1995 Sep;30(3):395-407.
- (70) Bryar RM, Closs SJ, Baum G, Cooke J, Griffiths J, Hostick T, et al. The Yorkshire BARRIERS project: diagnostic analysis of barriers to research utilisation. *Int J Nurs Stud* 2003 Jan;40(1):73-84.
- (71) McKenna H, Ashton S, Keeney S. Barriers to evidence based practice in primary care: a review of the literature. *Int J Nurs Stud* 2004 May;41(4):369-378.
- (72) Boat T. The future of pediatric research. *J Pediatr* 2007 Nov;151(Suppl 5):S21-7.
- (73) Bass NJ, Vos A, Woodgate S. Should medical research have a place in future clinical training? *Ann Acad Med Singapore* 2007 Sep;36(9):760-764.
- (74) Bligh J. Developing research capacity. *Med Educ* 2000 Jan;34(1):2-3.
- (75) Rozman C. Reflexiones sobre la investigación biomédica en España. *Med Clin (Barc)* 2003 Jan 18;120(1):19-23.
- (76) Kleinpell RM. Rediscovering the value of the journal club. *Am J Crit Care* 2002 Sep;11(5):412, 414.
- (77) Pravikoff DS, Tanner AB, Pierce ST. Readiness of U.S. nurses for evidence-based practice. *Am J Nurs* 2005 Sep;105(9):40-51.
- (78) Tanner J. HC. Research-active nurses' perceptions of the barriers to undertaking research in practice. *NTRResearch* 2002;7(5):363-375.
- (79) Abaira Santos V, Pérez de Vargas Luque A. Métodos multivariantes en bioestadística. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces; 1996.

- (80) Abraira Santos V. Modelos de regresión logística. Available at: http://www.hrc.es/investigacion/bioest/Reglog_1.html. Accessed 12 Agosto, 2013.
- (81) Domènech i Massons J, Sarriá Arrufat A. Análisis multivariante, modelos de regresión. Barcelona: Gráficas Signo; 1997.
- (82) de Irala J, Martínez-González MÁ, Guillén Grima F. ¿Qué es una variable de confusión? Med Clin (Barc) 2001;117(10):377-385.
- (83) de Irala J, Martínez-González MÁ, Guillén Grima F. ¿Qué es una variable modificadora del efecto? Med Clin (Barc) 2001; 117(8):297-302.
- (84) de Irala-Estevez J, Martínez-González MÁ, Seguí-Gómez M. Variables modificadoras de efecto. Epidemiología aplicada. 2nd ed. Barcelona: Ariel Ciencias Médicas; 2008. p. 367-388.
- (85) de Irala-Estevez J, Martínez-González MÁ, Seguí-Gómez M. Errores en la estimación de medidas de asociación en estudios epidemiológicos. Epidemiología aplicada. 2nd ed. Barcelona: Ariel Ciencias Médicas; 2008. p. 273-363.
- (86) Silva Ayçaguer LC. Excursión a la regresión logística en ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 1995.
- (87) Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. Applied Logistic Regression. 3rd ed. New Jersey: John Willey&Sons; 2013.
- (88) Cotterill-Walker SM. Where is the evidence that master's level nursing education makes a difference to patient care? A literature review. Nurse Educ Today 2012 Jan;32(1):57-64.
- (89) Loreto MS. Investigación en enfermería. Enferm Clin 2008 12;18(6):287-288.
- (90) Neale AV. A national survey of research requirements for family practice residents and faculty. Fam Med 2002 Apr;34(4):262-267.
- (91) Ríos Zambudio A, Sánchez Gascón F, González Moro L, Guerrero Fernández M. Formación investigadora durante la residencia MIR: Encuesta de satisfacción. Rev Esp Enferm Dig 2004 Oct;96(10):695-9; 700-4.

- (92) Harvey RJ. Systematic review as a primer rather than endpoint for clinical research: the training perspective. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007 Oct;137(4 Suppl):S66-8.
- (93) Kocaman G, Seren S, Lash AA, Kurt S, Bengu N, Yurumezoglu HA. Barriers to research utilisation by staff nurses in a university hospital. *J Clin Nurs* 2010 Jul;19(13-14):1908-1918.
- (94) Kajermo KN, Unden M, Gardulf A, Eriksson LE, Orton ML, Arnetz BB, et al. Predictors of nurses' perceptions of barriers to research utilization. *J Nurs Manag* 2008 Apr;16(3):305-314.
- (95) Oranta O, Routasalo P, Hupli M. Barriers to and facilitators of research utilization among Finnish registered nurses. *J Clin Nurs* 2002 Mar;11(2):205-213.
- (96) Maldonado LF, Landazábal DP, Hernández JC, Ruíz Y, Claro A, Vanegas H, et al. Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Studiositas* 2007;2(2):43-56.
- (97) Díaz-Membrives M, Farrero-Muñoz S, Lluch-Canut MT. Características de las publicaciones enfermeras en revistas con factor de impacto. *Enferm Clin* 2012;22(5):247-254.
- (98) Jiménez Hernández JA, Ayuso García MD, Murillo Murillo R, Guillén Ríos JF. Evolución de las publicaciones periódicas españolas de enfermería: A quantitative analysis. *Index Enferm* 2007;16(56):73-78.
- (99) Nelms BC. Writing for publication: your obligation to the profession. *J Pediatr Health Care* 2004 Jan-Feb;18(1):1-2.
- (100) Keen A. Writing for publication: pressures, barriers and support strategies. *Nurse Educ Today* 2007 Jul;27(5):382-388.
- (101) Abad Corpa E, Monistrol Ruano O, Altarribas Bolsa E, Sidrach dC. Lectura crítica de la literatura científica. *Enferm Clin* 2003 -01-01;13(1):32-40.
- (102) Jones Mallada C, Hidalgo García R, Fuentelsaz Gallego C, Moreno Casbas T, Hernández Faba E, Colaboradores Investén-ISCII. Situación actual de los recursos para la investigación en Enfermería en el Sistema Nacional de Salud. *Metas* 2004;7(5):28-32.

(103) Retsas A. NM. Barriers to nurses' use of research: an Australian hospital study. *Int J Nurs Stud* 1999;36:335-343.

(104) Hicks C. A study of nurses' attitudes toward research: a factor analytic approach. *J Adv Nurs* 1996;23:373-379.

(105) Puerta JL, Martín-Moreno JM, Bravo S, Gutiérrez-Fuentes JA. Evaluation of the research performed in Spanish hospitals. *Rev Clin Esp* 2011 Apr;211(4):169-178.

(106) Rodes J, Trilla A. Formulas for the integration of basic and clinical education in medicine. *Med Clin (Barc)* 1999 Oct 2;113(10):379-382.

(107) McSherry R. What do registered nurses and midwives feel and know about research. *J Adv Nurs* 1997;25:985-988.

(108) Brown CE, Ecoff L, Kim SC, Wickline MA, Rose B, Klimpel K, et al. Multi-institutional study of barriers to research utilisation and evidence-based practice among hospital nurses. *J Clin Nurs* 2010 Jul;19(13-14):1944-1951.

(109) Robledo J. Propuesta de organización de la Investigación en enfermería en la Comunidad de Madrid: un giro hacia la discriminación positiva. *Metas Enferm* 2005;8(10):10-14.

(110) Font D, Gomis R, Trilla A, Bigorra J, Piqué J, Rodes J. Organización y modelo de funcionamiento de las estructuras de investigación biomédica. Situación y retos de futuro. *Med Clin (Barc)* 2008;130(13):510-516.

(111) Ham C, Hunter DJ, Robinson R. Evidence based policymaking. *BMJ* 1995 Jan 14;310(6972):71-72.

(112) García-Romero A, Royuela-Morales L. Evaluación del impacto socioeconómico de la investigación en enfermería. *Enferm Clin* 2006 5;16(3):148-154.

(113) Carr PL, Ash AS, Friedman RH, Scaramucci A, Barnett RC, Szalacha L, et al. Relation of family responsibilities and gender to the productivity and career satisfaction of medical faculty. *Ann Intern Med* 1998;129(7):532-538.

(114) Carnes M, Morrissey C, Geller SE. Women's health and women's leadership in academic medicine: hitting the same glass ceiling? *J Womens Health (Larchmt)* 2008 Nov;17(9):1453-1462.

- (115) Uribe-Rodríguez AF, Garrido-Pinzón J, Rodríguez AM. Influencia del tipo de contratación en la calidad de vida laboral: manifestaciones del capitalismo organizacional. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. 2011;1-16; Available at: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194218961007>. Accessed Agosto 20, 2013.
- (116) Safadi R, Jaradeh M, Bandak A, Froelicher E. Competence assessment of nursing graduates of Jordanian universities. *Nurs Health Sci* 2010 Jun; 12(2):147-154.
- (117) Márcia Hespanhol Bernardo. Discurso flexível, trabalho duro: o contraste entre o discurso de gestão empresarial ea vivência dos trabalhadores. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 2006.
- (118) Tan M, Akgun Sahin Z, Kardas Ozdemir F. Barriers of research utilization from the perspective of nurses in Eastern Turkey. *Nurs Outlook* 2012 Jan-Feb;60(1):44-50.
- (119) Yava A, Tosun N, Cicek H, Yavan T, Terakye G, Hatipoglu S. Nurses' perceptions of the barriers to and the facilitators of research utilization in Turkey. *Appl Nurs Res* 2009 Aug;22(3):166-175.
- (120) Albarran JW, Scholes J. How to get published: seven easy steps. *Nurs Crit Care* 2005 Mar-Apr;10(2):72-77.
- (121) Taylor J, Lyon P, Harris J. Writing for publication: a new skill for nurses? *Nurse Educ Pract* 2005 Mar;5(2):91-96.
- (122) Redfearn MR, Lacey SR, Cox KS, Teasley SL. An infrastructure for organizational support of research. *J Nurs Adm* 2004 Jul-Aug;34(7-8):346-353.

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1

RECOMENDACIÓN Nº R(96)1 DEL COMITÉ DE MINISTROS A LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE LA INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA

(adoptada por el Comité de Ministros el 15 de Febrero de 1996 en la 558 reunión de los Delegados Ministeriales)

El Comité de Ministros, bajo los términos del Art. 15.b del estatuto del Consejo de Europa,

Considerando que el objetivo del Consejo de Europa es alcanzar una mayor unidad entre sus miembros y que puede ser perseguido, entre otras cosas, mediante la adopción de una acción común en el campo de la salud pública.

Considerando que la investigación constituye una parte integral de la enfermería, dedicada a suministrar un nuevo conocimiento científico que contribuye a la mejora de la calidad de la asistencia al paciente.

Considerando la global contribución de la enfermería a la asistencia sanitaria.

Considerando que una base investigadora de enfermería es esencial para los profesionales de enfermería, gerentes de enfermería y financiadores de los servicios sanitarios, educadores de enfermería y para la profesión de enfermería en general.

Teniendo en cuenta que la investigación y su aplicación tienen que ser considerados como un proceso continuado.

Tomando nota de que la profesión de enfermería contribuye substancialmente a una política de investigación sanitaria y desarrollo.

Tomando nota del énfasis puesto en las actividades investigadoras de la 4ª Conferencia de Ministros Europeos de Sanidad, que tuvo lugar en Nicosia el 18 de Octubre de 1990, sobre el tema “Mano de obra Sanitaria: cambios y retos”, así como en la Recomendación Nº. R(3)3 sobre planificación de la mano de obra sanitaria.

Teniendo en cuenta el Acuerdo Europeo sobre la instrucción y educación de los profesionales de enfermería (1967), así como las disposiciones de la Recomendación Nº R(83)5 sobre su futura formación.

Considerando las recomendaciones de la Primera Conferencia Europea de la OMS que tuvo lugar en Viena, del 21 al 24 de Junio de 1988.

Recomienda que los Estados Miembros establezcan una estrategia para el desarrollo de la investigación de enfermería sobre el modelo que a continuación se expone.

Apéndice a la Recomendación Nº R (96)1

Un modelo de estrategia para el desarrollo de la investigación de enfermería.

1. Consideraciones generales

1.1 - El establecimiento de una estrategia implicaría:

- El desarrollo de estructura y organización.
- La integración de investigación y práctica.
- El establecimiento de oportunidades educativas.

- Aumento de fondos e inversión de recursos.
- Colaboración entre los países.

1.2 - Con este fin los gobiernos de cada uno de los Estados Miembros, deberían aplicar las medidas necesarias para identificar necesidades, estrategias y prioridades en la investigación de enfermería.

Esto implicaría a las asociaciones profesionales y otros organismos interesados en el desarrollo de una declaración estratégica coherente sobre la investigación de enfermería.

2. Estructura y organización

2.1 - La investigación de enfermería debería estar incluida y tomada plenamente en cuenta como un campo de investigación dentro de las políticas y organización de la investigación sanitaria de un país.

2.2 - Los profesionales de enfermería deberían estar representados en los comités de toma de decisiones en el campo de la investigación de enfermería y deberían estar capacitados para asumir responsabilidades en el proceso de identificación de prioridades investigadoras.

2.3 - Debería ser redactado un mapa de contenido, que describa y categorice los proyectos finalizados y futuros hasta identificar el ámbito de la existente investigación de enfermería.

2.4- Los departamentos académicos de enfermería, las unidades de investigación y los servicios de enfermería deberían llevar a cabo acuerdos cooperativos para desarrollar programas de investigación de enfermería.

2.5 - Se debería promover la garantía de la calidad de la investigación de enfermería en orden a mejorar la calidad y el desarrollo de la excelencia.

3 - Integración de la investigación y la práctica

3.1 - Se deberían llevar a cabo iniciativas tales como el establecimiento de proyectos de investigación ubicados en la práctica para estimular estudios referentes a la asistencia paciente/cliente en diferentes niveles de salud y facilitar la integración de la investigación en la práctica.

3.2 - Deberían ser establecidos niveles (jerarquías) en la profesión de enfermería para las actividades de investigación, asesoramiento, dirección y supervisión de futuras investigaciones.

3.3 - Deberían desarrollarse los medios para la difusión de los logros de las investigaciones y apoyar su puesta en práctica.

Estos logros deberían ser comunicados a los responsables en la toma de decisiones.

3.4 - La búsqueda computerizada de recursos y de documentación de investigación deberían ser accesibles. Esto incluiría bases de datos y su conexión en redes nacionales e internacionales.

4 - Educación en investigación de enfermería

4.1 - La organización de la educación profesional en enfermería debería permitir a los profesionales de enfermería, el acceso a los diferentes niveles de técnicas para desarrollar las necesarias cualificaciones en investigación.

4.2 - Debería haber una formación práctica para la investigación de enfermería dentro de la estructura de una educación superior.

4.3 - Para promover la investigación de calidad es necesario crear unidades de investigación dentro de los departamentos de enseñanza superior, donde

investigadores de enfermería cualificados puedan llevar a cabo investigaciones a largo plazo sobre una base continua.

4.4 - La investigación de enfermería debería ser llevada a cabo en conformidad con las normas éticas aceptadas a nivel nacional e internacional y con los códigos profesionales de enfermería.

5 - Financiación de la Investigación

5.1 - Tendría que existir una financiación especial para la investigación de enfermería, la educación y la supervisión de la investigación.

5.2 - Deberían establecerse las fuentes de financiación disponibles para la investigación y la educación de investigación en la profesión de enfermería.

5.3 - Los estudiantes deberían tener acceso a la educación superior incluyendo estudios de doctorado y post-doctorado.

6 - Cooperación nacional e internacional

Los programas de investigación deberían alentar y promover: la cooperación entre los centros investigadores, organismos y expertos entre y en los estados e iniciativas conjuntas de estudios de investigación de interés europeo.

ANEXO 2

HOSPITALES DE ALTA COMPLEJIDAD

Hospital 12 de Octubre

Hospital Gregorio Marañón

Hospital Fundación Jiménez Díaz

Hospital La Paz

Hospital de La Princesa

Hospital Puerta de Hierro Majadahonda

Hospital Ramón y Cajal

HOSPITALES DE APOYO Y MEDIA-LARGA ESTANCIA

Hospital Carlos III

Hospital Santa Cristina

Hospital de Guadarrama

HOSPITALES CON > 200 CAMAS

Hospital Fundación Alcorcón

Hospital de Fuenlabrada

Hospital de Getafe

Hospital Infanta Cristina (Parla)

Hospital Infanta Leonor (Vallecas)

Hospital Príncipe de Asturias

Hospital Severo Ochoa

Hospital Psiquiátrico Doctor R. Lafora

HOSPITALES CON <= 200 CAMAS

Hospital del Henares

Hospital Infanta Elena (Valdemoro)

Hospital Infantil Niño Jesús

Hospital del Sureste (Arganda del Rey)

Hospital del Tajo (Aranjuez)

ANEXO 3

Cuestionario

En primer lugar, estas preguntas pretenden conocer las actividades formativas postgrado relacionadas con el Área de Investigación que has realizado en los últimos tres años.

1.- ¿Has recibido algún curso de formación relacionado con el Área de Investigación en los últimos tres años, con una duración de 20 horas o más?

No Si

**En caso afirmativo, señala el contenido
(pueden ser señaladas varias opciones)**

- Búsquedas bibliográficas
- Diseño de estudios
- Tamaño de muestra
- Metodología básica en investigación cualitativa
- Metodología básica en investigación cuantitativa
- Manejo de programas estadísticos
- Bases de datos
- Análisis cualitativo
- Análisis cuantitativo
- Lectura crítica
- Redacción de artículos científicos
- Práctica basada en la evidencia
- Otros _____

2.- ¿Te gustaría recibir/ampliar la formación en el Área de Investigación?

No Si

En caso afirmativo, señala el tema en el que te gustaría formarte de forma prioritaria

- Búsquedas bibliográficas
- Diseño de estudios
- Tamaño de muestra
- Metodología básica en investigación cualitativa
- Metodología básica en investigación cuantitativa
- Manejo de programas estadísticos
- Bases de datos
- Análisis cualitativo
- Análisis cuantitativo
- Lectura crítica
- Redacción de artículos científicos
- Práctica basada en la evidencia
- Otros _____

s

3.- ¿Sabes inglés?

- | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Si | Nivel: | <input type="checkbox"/> Lectura | <input type="checkbox"/> Baja | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Alto |
| | | | <input type="checkbox"/> Escritura | <input type="checkbox"/> Bajo | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Alto |
| | | | <input type="checkbox"/> Conversación | <input type="checkbox"/> Bajo | <input type="checkbox"/> Medio | <input type="checkbox"/> Alto |

A continuación, las siguientes preguntas van dirigidas a conocer la actividad investigadora que has realizado en los últimos tres años.

4.- ¿Has presentado algún trabajo (ponencia, comunicación y/o póster) en Jornadas, Congresos o reuniones científicas nacionales en los últimos tres años?

- No Si **¿Cuántos?** _____

5.- ¿Has presentado algún trabajo (ponencia, comunicación y/o póster) en Jornadas, Congresos o reuniones científicas internacionales en los últimos tres años?

- No Si **¿Cuántos?** _____

6.- ¿Has recibido algún premio o reconocimiento en Jornadas, Congresos o reuniones científicas en los últimos tres años?

No Si

7.- ¿Has participado en la realización de algún estudio de investigación en los últimos tres años?

No **(continúa con el cuestionario)**

Si

Como investigador principal

Como investigador colaborador

Como ambos

(pasa a la pregunta 9)

8.- ¿Te gustaría realizar/colaborar en algún estudio de investigación?

No Si

9.- ¿Has realizado alguna publicación en los últimos tres años?

No Si

En caso afirmativo, indica que tipo de publicación:

(pueden ser señaladas varias opciones)

Artículo en la revista del Colegio de Enfermería

Artículo en revista nacional

Artículo en revista internacional

Capítulo de libro

Libro

Otros _____

10.- ¿Con qué frecuencia lees artículos científicos al mes?

Nunca Pocas veces A veces Frecuentemente Muy frecuentemente

11.- ¿Estás suscrita a alguna revista de enfermería?

No Si

Este bloque de preguntas pretende valorar el grado de conocimiento que tienes sobre los recursos que ofrece el Hospital relacionados con la Investigación.

12.- ¿Conoces la Biblioteca del Hospital?

No Si

**En caso afirmativo, indica que servicios utilizas:
(pueden ser señaladas varias opciones)**

- No he utilizado ninguno
- Consulta de libros
- Consulta de revistas
- Petición de búsquedas bibliográficas
- Consulta on line
- Otros _____

13.- ¿Conoces la Biblioteca virtual de la Agencia Laín Entralgo?

No Si **¿Tienes clave de acceso?** No Si

14.- ¿Qué otros recursos de tu Hospital conoces?

Por último, señala hasta qué punto piensas que cada uno de los siguientes ítems puede significar una barrera para que las enfermeras puedan investigar.

16.- Puntúa del 0 al 10 cómo crees que influye cada uno de los siguientes ítems para que las enfermeras **NO** realicen trabajos de investigación.
(puntúa 0 cuando creas que el ítem no influye en absoluto y 10 cuando creas que es uno de los ítems que más influye)

Falta de formación en investigación

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de apoyo técnico y asesoramiento en investigación

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de recursos materiales (equipos informáticos, acceso a Internet etc...)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de financiación externa para investigar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de tiempo durante la jornada de trabajo para investigar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de tiempo fuera de la jornada de trabajo para investigar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de apoyo institucional

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de reconocimiento profesional de la actividad investigadora

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de colaboración de los compañeros

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de colaboración de otras profesiones

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de interés por investigar

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Escasa cultura investigadora de las enfermeras

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Falta de autoestima profesional

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Otro motivo (Describe cual) _____

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17.- ¿Crees que las enfermeras investigan lo suficiente para el desarrollo de la profesión?

No No, pero tampoco lo creo necesario Si

18.- ¿Consideras que las investigaciones que hacemos las enfermeras son aplicables a la práctica asistencial?

No Si

Para terminar, por favor rellena tus datos personales y laborales en la siguiente hoja.

Datos sociolaborales

Edad: _____

Sexo: Hombre
 Mujer

Categoría: Enfermera
 Matrona
 Jefe de Unidad
 Jefe de Departamento

Otras titulaciones: Licenciatura
 Master
 Doctorado
 Otra Diplomatura

Relación laboral: Fijo OPE Interino

Antigüedad en el Hospital: _____ años

Turno: Mañana Tarde Noche Rotatorio

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 4

Consentimiento informado

Título del Proyecto: **ESTUDIO PARA CONOCER EL PERFIL INVESTIGADOR DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA ASISTENCIALES DE LOS HOSPITALES DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD**

Nombre del Investigador Principal: **ANA MARÍA GARCÍA POZO**

INTRODUCCIÓN

Nos dirigimos a usted para informarle sobre este Proyecto de Investigación en el que se le invita a participar.

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este Proyecto. Para ello lea esta hoja informativa con atención y si le queda alguna duda puede consultarle al profesional que le hace entrega de la misma.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la relación con los profesionales ni la Institución

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El objetivo de este estudio es conocer el perfil investigador de los profesionales de enfermería de los Hospitales del Servicio Madrileño de Salud. Se entiende por perfil investigador la formación en investigación, actividades investigadoras realizadas y actitudes ante la investigación.

Así mismo se pretende conocer las barreras percibidas, así como las necesidades de apoyo demandadas por los profesionales de enfermería para realizar estudios de investigación

BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Es posible que no obtenga ningún beneficio en este estudio. Al igual que no se deriva ningún riesgo de su participación.

El interés de este estudio es poder conocer el perfil investigador de las enfermeras y de sus percepciones para poder implementar y sugerir medidas a los órganos de gestión correspondientes que lleven a un fomento efectivo de la investigación en enfermería

CONFIDENCIALIDAD

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes, se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse al investigador principal del estudio.

CONSENTIMIENTO

La cumplimentación y entrega del cuestionario implica su **CONSENTIMIENTO** para participar en el estudio

No dude en preguntarnos todo aquello que considere oportuno y reciba nuestro agradecimiento por anticipado.

Información de contacto

Nombre del Investigador Principal: Ana María García Pozo

E-mail: agarciap.hgugm@salud.madrid.org

Teléfono de contacto: 618734258

ANEXO 5

FICHA DE REGISTRO DE RECURSOS DE INVESTIGACIÓN

HOSPITAL _____

Nº TOTAL DE ENFERMERAS _____

RECURSOS HUMANOS

	SI	NO
EXISTE PERSONAL DE ENFERMERÍA DEDICADO A APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO COMPLETO*		
EXISTE PERSONAL DE ENFERMERÍA DEDICADO A APOYO A LA INVESTIGACIÓN A TIEMPO PARCIAL		

* Se considera a tiempo completo que su dedicación sea completa durante su Jornada laboral y que no tiene responsabilidades en otra Área.

Nº DE ENFERMERAS DEDICADAS A TIEMPO COMPLETO: _____

Nº DE ENFERMERAS DEDICADAS A TIEMPO PARCIAL: _____

DEPENDENCIA EN EL ORGANIGRAMA DE ENFERMERÍA: _____

	SI	NO
TIENE BECARIOS/ PERSONAL DE ENFERMERÍA CONTRATADO A CARGO DE PROYECTOS PARA EL APOYO A LA INVESTIGACIÓN		

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

	SI	NO
TIENE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA		
TIENE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN MIXTA (CON OTROS PROFESIONALES)		
ESTA INTEGRADA EN OTRO DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA (FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN ETC.)		
HAY FUNDACIÓN EN EL HOSPITAL		
HAY INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA		
HAY CONSORCIOS ASOCIADOS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED (CAIBER)		
HAY ALGÚN TIPO DE ESTRUCTURA NO DESCRITA ANTERIORMENTE		

Si tienen Fundación:

- ¿Ofrecen algún tipo de apoyo a la Investigación en enfermería?:

- Si Becas a proyectos intramurales
- Becas de intensificación
- Plazas para asistencia a formación
- Bolsas de viaje para rotaciones en otros Centros
- Ayudas a tesis, publicaciones, traducciones
- Otros _____

No

- ¿Hay enfermeras en ?:

- o El patronato: Si No
- o La Comisión Científica: Si No

Si tienen CAIBER:

- ¿Hay enfermeras en él? Si No

Si tienen INSTITUTO:

- ¿Hay enfermeras en él? Si No

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

	SI	NO
TIENE COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA		
HAY ENFERMERAS DENTRO DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA		
TIENE COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMERÍA EXCLUSIVAMENTE		

Nº TOTAL DE MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN MIXTA: _____

Nº TOTAL DE ENFERMERAS EN ESTA COMISIÓN: _____

COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (CEIC)

	SI	NO
TIENE COMITÉ DE ÉTICA (CEIC)		
HAY ENFERMERAS DENTRO DEL COMITÉ		

Nº TOTAL DE MIEMBROS DEL COMITÉ: _____

Nº TOTAL DE ENFERMERAS: _____

BIBLIOTECA

	SI	NO
TIENE BIBLIOTECA		
TIENE SUSCRIPCIÓN A REVISTAS DE ENFERMERÍA		
TIENE ACCESO A PLATAFORMAS (EJ.: CIBERINDEX)		

Nº TOTAL REVISTAS DE ENFERMERÍA A LAS QUE SE TIENE ACCESO DESDE EL HOSPITAL: _____

FORMACIÓN:

Nº DE CURSOS REALIZADOS EL AÑO PASADO (2009) RELACIONADOS CON INVESTIGACIÓN:

*Todos a los que tengan acceso las enfermeras en el Hospital

Nº DE PLAZAS OFERTADAS PARA ENFERMERAS: _____

CONTENIDO CURSOS REALIZADOS:

- Búsquedas bibliográficas
- Diseño de estudios
- Metodología básica en investigación cualitativa
- Metodología básica en investigación cuantitativa
- Manejo de programas estadísticos
- Bases de datos
- Tamaño de muestra
- Análisis cualitativo
- Análisis cuantitativo
- Lectura crítica
- Redacción de artículos científicos
- Talleres de presentaciones científicas
- Práctica basada en la evidencia
- Otros _____

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

Nº PROYECTOS DEL ULTIMO AÑO (2009) CON FINANCIACIÓN* CON INVESTIGADORA PRINCIPAL (IP) ENFERMERA: _____

- Cualquier tipo de financiación externa (becas intramurales, FIS, entidades privadas...)

Nº PROYECTOS DEL ULTIMO AÑO (2009) CON FINANCIACIÓN CON INVESTIGADORAS COLABORADORAS ENFERMERAS: _____

ANEXO 6

Dictamen del Comité Ético de Investigación Clínica



DICTAMEN DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

D. Fernando Díaz Otero, Secretario del **COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA - ÁREA I**

CERTIFICA

Que ha evaluado la propuesta del promotor referida al estudio:

TÍTULO: "Estudio para conocer el perfil investigador de los profesionales de enfermería asistenciales del servicio madrileño de salud"

PROMOTOR: Investigador

considera que :

- El estudio se plantea siguiendo los requisitos legalmente establecidos, y su realización es pertinente.
- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado.
- La capacidad del investigador y sus colaboradores, y las instalaciones y medios disponibles, tal y como ha sido informado, son apropiados para llevar a cabo el estudio.
- Además, el citado CEIC cumple las normas de BPC (CPMP / ICH / 135 / 95).

Este CEIC acepta que dicho estudio sea realizado por l investigadora principal:

Dña. Ana María García Pozo / Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Lo que firmo en Madrid, a 11 de marzo de 2010

A circular stamp from the 'Comunidad de Madrid' and 'Hospital General Universitario Gregorio Marañón' is visible. The text inside the stamp reads 'COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA'. A handwritten signature is written over the stamp.

Fdo: Dr. Fernando Díaz Otero

N.E.:

C.I.: 41/10

C.P.:

C/ Dr. Esquerdo 46, Pabellón de Gobierno, Planta baja, 28007 Madrid
ceic.hguigm@salud.madrid.org Tel. 91-586 70 07 – Fax: 91-400 81 56

