

---

# Estudio sobre las competencias profesionales de Enfermería del Trabajo en España

A study of Occupational Health Nursing competencies and skills in Spain

---

Javier González Caballero<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de la Seguridad Social. Servicio de Prevención y Salud Laboral. Bilbao, España.

<sup>2</sup>Programa de doctorado: Biomedicina, Calidad de vida y Salud (Salud Pública). Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea. Leioa. Bizkaia, España.

---

## Fechas · Dates

Recibido: 2019.09.02  
Aceptado: 2019.10.24  
Publicado: 2020.01.15

---

## Correspondencia · Corresponding Author

Javier González Caballero  
Servicio de Prevención y Salud Laboral. Instituto Nacional de la Seguridad Social. Gran Vía de Don Diego López de Haro, 62. 48011. Bilbao  
Telf: 94 428 45 00 Correo electrónico: javier.gonzalez1@seg-social.es

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar la importancia y el grado de desarrollo de las competencias profesionales de los/as Enfermeros/as del Trabajo descritas en la Orden SAS/1348/2009 en las áreas preventiva, asistencial, legal y pericial, gestión, docencia e investigación.

**Metodología:** Investigación de carácter observacional, descriptivo y transversal que utilizó como población a estudio los especialistas en Enfermería del Trabajo vinculados a sociedades profesionales específicas y/o multidisciplinares. La recogida de datos se realizó en 2014 mediante un cuestionario diseñado por un panel de expertos. El análisis descriptivo incluyó el perfil sociodemográfico del colectivo, el análisis bivariado determinó la importancia y el grado de desarrollo de cada competencia según las variables independientes definidas, y finalmente el modelo de regresión lineal múltiple explica los factores determinantes.

**Resultados:** En el análisis descriptivo de competencias en cuanto a la importancia atribuida, tres son las competencias que destacan: gestionar un sistema de registro que asegure la confidencialidad de los datos; incrementar el nivel de salud del trabajador mediante la promoción y prevención de riesgos e identificar problemas de salud laboral reales o potenciales. En cuanto al mayor grado de desarrollo resaltan las siguientes: gestión de un sistema de registro de confidencialidad; prestar atención de urgencia y emergencia en el centro de trabajo e identificar problemas de salud laboral reales o potenciales.

**Discusión:** La adscripción a cada modalidad de servicio de prevención, el sector económico de la empresa y los años de experiencia profesional, resultan determinantes en la importancia y el grado de desarrollo de cada una de sus competencias.

---

**Palabras clave:** Enfermería del Trabajo. Competencia profesional

---

## Abstract

**Objective:** To evaluate the importance and degree of development of the professional competences of occupational health nursing specialists in Spain described in Public Order SAS/1348/2009 in the areas of prevention, clinical care services, legal expertise, management, teaching and research.

**Methodology:** This cross-sectional, descriptive study surveyed occupational health nurse members of specific and/or relevant multidisciplinary professional societies at the autonomous community or state levels in Spain. A questionnaire, designed by an expert panel and centered on approved professional competencies was administered in 2014. Descriptive statistics summarized the sociodemographic profile of respondents. Bivariate analysis, followed by multivariate linear regression analysis, was used to measure associations between specific independent variables and both the perceived importance and degree of development of each competency.

**Results:** In the descriptive analysis of perceived importance, there are three competencies that stand out: manage a registration system that ensures the confidentiality of the data; increase the health level of the worker through health promotion and risk prevention, and identify real or potential occupational health problems. Regarding highest degree of development, the following stand out: management of a confidentiality registration system; pro-

vide urgent and emergency care in the workplace and identify real or potential occupational health problems.

**Discussion:** Type of occupational health service, the economic sector to which the company belonged and years of professional experience were associated with both the importance and degree of development of each of the competencies.

---

**Key words:** Occupational Health Nursing, Professional competence

---

## Introducción

La 60ª Asamblea Mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece las líneas prioritarias de actuación a través del Plan de Acción Mundial sobre la Salud de los Trabajadores 2008-2017. En sus objetivos propone la mejora del funcionamiento de los servicios de salud laboral y el acceso a los mismos a través del incremento de las capacidades de sus recursos humanos<sup>(1)</sup>, aspecto que se reitera en las líneas estratégicas del plan 2015-2025<sup>(2)</sup>. En el ámbito de la Unión Europea (UE), el Marco Estratégico en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo 2014-2020 define sus propios retos. Entre ellos destaca la mejora de la prevención de las enfermedades relacionadas con el trabajo, actuando sobre los riesgos actuales, nuevos y emergentes, donde los especialistas en salud laboral participan activamente<sup>(3)</sup>. En esta misma línea se muestra la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020, orientando sus planteamientos a la mejora de la calidad y eficacia de la vigilancia de la salud y de las especialidades de Enfermería y Medicina del Trabajo<sup>(4)</sup>. En definitiva, en todos los supuestos asoma un denominador común que aboga por una especificidad o un incremento de las competencias de los profesionales de la salud laboral. Esta circunstancia pone de manifiesto que la cultura preventiva se ha incorporado a la sociedad pasando a convertirse en una cuestión objeto de preocupación social<sup>(5)</sup>.

De forma específica, tanto la Federation of Occupational Health Nurses within the European Union (FOHNEU)<sup>(6)</sup>, como la American Association of Occupational Health Nurses (AAOHN)<sup>(7,8)</sup>, la Canadian Nurses Association (CNA)<sup>(9)</sup>, The Association of Occupational Health Nurse Practitioners<sup>(10)</sup>, el Scientific Committee on Occupational Health Nursing (SCOHN)<sup>(11,12)</sup> y la Oficina Regional para Europa de la OMS<sup>(13)</sup>, han definido los distintos roles de la Enfermería del Trabajo.

La evolución que se ha producido en la proyección de esta especialidad en los últimos años motiva esta investigación centrada en el análisis de la identidad profesional basada en el desarrollo de nuevas competencias laborales. Así la Orden SAS/1348/2009 que aprueba el primer programa formativo de la especialidad de Enfermería del Trabajo establece un punto de inflexión en esta disciplina enfermera<sup>(14)</sup>. La propia disposición describe de forma pormenorizada sus capacidades profesionales, por tanto, el objetivo es evaluar la importancia y el grado de desarrollo que atribuyen a sus competencias, aspecto esencial para determinar su idiosincrasia como colectivo.

# Metodología

Estudio observacional, descriptivo y transversal para el que se diseña un cuestionario de 67 preguntas de carácter autoaplicado, anónimo y de respuestas cerradas. Se presenta a través de la aplicación Google Docs® estructurado en tres bloques: características sociodemográficas, valoración de las veintinueve competencias incluidas en la Orden SAS/1348/2009 y percepción de las habilidades específicas que las organizaciones consideran adquiridas por el profesional en el periodo de formación universitario<sup>(15)</sup>. En la elaboración intervino un grupo de expertos constituido por diez presidentes de sociedades profesionales específicas de Enfermería del Trabajo de carácter estatal o autonómico registradas en el Ministerio del Interior y un miembro del Consejo General de la Enfermería Española, coordinados por el investigador principal. En su condición de especialistas independientes en ejercicio actual de la especialidad y al menos cinco años de trayectoria profesional, validaron el contenido mediante consenso aplicando la metodología propuesta por Moriyama<sup>(16)</sup> con valoraciones superiores al 89% en todos los supuestos. Posteriormente se realizó una prueba piloto entre 30 especialistas presentes en distintos escenarios laborales: servicio de prevención propio, ajeno y mancomunado, mutuas colaboradoras con la Seguridad Social, titular del Grado de Enfermería, miembros de una Unidad Docente multidisciplinar y Comisión Nacional de la especialidad, autónomo, profesionales en desempleo y jubilados por cese de actividad. Por último, se llevó a cabo una revisión por parte de la Unidad de Apoyo a la Investigación en Enfermería del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, la Unidad de Investigación Clínica del Hospital Universitario 12 de Octubre y la Cátedra de Epidemiology, Human Genetics and Environmental Sciences, School of Public Health, The University of Texas.

El trabajo de campo se desarrolla en septiembre de 2014. El acceso es a través de un link facilitado por la propia sociedad científica y/o profesional a la que pertenece el especialista de forma individual y anónima siendo la participación voluntaria. A los siete y quince días de enviado el cuestionario se realiza un recordatorio por el mismo medio, estando disponible 30 días desde el primer envío. En el caso de las personas que aceptaron participar en el estudio, el sistema les solicitó previamente su consentimiento. Con el fin de ajustarse a la Ley de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales<sup>(17)</sup>, los envíos se efectuaron con copia oculta a los destinatarios finales. A los/as presidentes se solicitó la inclusión del investigador entre los potenciales receptores al objeto de disponer de la fecha de envío.

En cada competencia se propone responder a las siguientes preguntas aplicando una escala de Likert de descripción gradual numerada (0 a 10): ¿qué importancia profesional le adjudica a esta competencia? y ¿qué grado de desarrollo ha alcanzado esta competencia en su trabajo? La escala manifiesta el grado de acuerdo y desacuerdo de la competencia objeto de valoración y el nivel de implantación en su contexto laboral (el valor cero implica nula importancia y el diez máxima importancia). Ninguna de las preguntas diseñadas tiene filtros ni saltos en el ánimo de facilitar un tránsito más ágil al cumplimentar el cuestionario. Tampoco incluye

en los ítems de respuestas múltiples la opción no sabe/no contesta con el fin de provocar la respuesta del destinatario.

No se predetermina el tamaño muestral porque es factible el acceso a todo el universo de personas objeto de estudio. El número se obtuvo de forma directa a través de las asociaciones, siendo 1985 los Enfermeros/as del Trabajo registrados: 1196 (60,25%) pertenecen a diez sociedades de carácter específico y 789 (39,75%) están vinculados a otras quince sociedades integradas por disciplinas afines (Tabla 1).

Las variables dependientes corresponden con los valores obtenidos de las opiniones sobre la importancia y el nivel de desarrollo tanto de las competencias señaladas en la norma como de aquellas más valoradas por la organización contratante; este último bloque no se contempla posteriormente. En el análisis descriptivo de la relación entre variables se consideran independientes las características sociodemográficas. En el tratamiento estadístico se utilizaron las siguientes escalas de medidas según el tipo de variables: en las cualitativas se determina frecuencia y porcentaje; en las cuantitativas media y desviación estándar si la distribución era normal, y mediana y rango intercuartílico si la distribución era asimétrica.

En el estudio de las relaciones de la importancia y nivel de desarrollo de las competencias según las características sociodemográficas y laborales, se seleccionaron las siguientes variables independientes para efectuar el análisis bivariado: edad, sexo, año de obtención del título, realización de la prueba de la evaluación de la competencia, años de ejercicio de la especialidad, número de especialistas en la organización, número de trabajadores de la empresa, vinculación laboral, número de centros de trabajo, sector de actividad económica, formación específica en prevención de riesgos laborales, relación contractual con la organización y tipo de jornada. En su determinación se utilizaron el test de la T de Student entre las medias obtenidas del análisis de las competencias según el sexo y la participación en la prueba de evaluación para la acreditación como especialista y regresión lineal simple para el resto de las variables independientes. Una vez seleccionadas las variables estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) se incorporaron a un modelo de regresión lineal múltiple. En el formato final de análisis tanto para la importancia profesional como para el grado de desarrollo de cada competencia, se determinaron de nuevo aquellas variables independientes con un valor  $p < 0,05$ . De esta forma, los resultados últimos incluyen los coeficientes y los valores del coeficiente de determinación ( $R^2$ ) que reflejan el porcentaje de la varianza explicada por cada modelo, así como el valor  $p$  global del modelo conjunto. En el análisis final se emplearon dos paquetes de programas estadísticos, Statistical Program for Social Sciences® (SPSS) versión 19.0 y Stata® versión 11 (Stata Corp. Inc. College Station Texas).

**Tabla 1:** Distribución de los profesionales de Enfermería del Trabajo que pertenecen a asociaciones o sociedades específicas o generalistas relacionadas con la especialidad.

<b>Sociedades profesionales específicas de la especialidad</b>	<b>Nº de socios</b>
Asociación Española de Enfermería del Trabajo y Salud Laboral, AET	850
Asociación Asturiana de Enfermería del Trabajo y Salud Laboral, AAET	65
Asociación Canaria de Enfermería del Trabajo, ASCANET	16
Asociación Cántabra de Enfermería del Trabajo, ACET	29
Asociació Catalana d'Infermeria del Treball i Salut Laboral, ACITSL	63
Asociación de Diplomados y Especialistas en Enfermería del Trabajo de Navarra, ADETNA	56
Asociación Extremeña de Enfermería del Trabajo y Salud Laboral, AEXET	35
Asociación Madrileña de Enfermería del Trabajo, AMET	150
Asociación Murciana de Enfermería del Trabajo, AMURET	20
Sociedad Valenciana de Enfermería del Trabajo, SVET	62
<b>Total</b>	<b>1.196</b>

Nota: La Federación Española de Enfermería del Trabajo (FEDEET) aglutina a las asociaciones Asturiana, Canaria, Cántabra, Catalana, Navarra, Extremeña y Valenciana. En el caso de la Asociación Madrileña de Enfermería del Trabajo (AMET) pertenece a la Asociación Española de Enfermería del Trabajo y Salud Laboral (AET).

<b>Sociedades profesionales que incluyen otras disciplinas afines</b>	<b>Nº de socios</b>
Asociación de Especialistas en Prevención y Salud Laboral, AEPSAL	250
Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública, SESLAP	38
Sociedad Española de Medicina y Seguridad del Trabajo, SEMST	501
Asociación Andaluza de Medicina y Seguridad del Trabajo	10
Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad del Trabajo	26
Sociedad de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo de Aragón y La Rioja	135
Sociedad Balear de Medicina y Seguridad del Trabajo	2
Sociedad Cántabra de Medicina del Trabajo	32
Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo	15
Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball	100
Sociedad Extremeña de Medicina del Trabajo	-
Sociedad Gallega de Prevención de Riesgos Laborales, SGPRL	15
Sociedad Navarra de Medicina y Enfermería del Trabajo	60
Lan Medikuntzaren Euskal Elkarte. Sociedad Vasca de Medicina del Trabajo	60
Sociedad Valenciana de Medicina y Seguridad del Trabajo	46
Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, AEEMT	-
Asociación Nacional de Medicina del Trabajo en el Ámbito Sanitario, ANMTAS	-
<b>Total</b>	<b>789</b>

Nota: La Sociedad Española de Medicina y Seguridad del Trabajo (SEMST) aglutina a las sociedades Andaluza, Asturiana, de Aragón y La Rioja, Balear, Cántabra, Castellana, Catalana, Extremeña, Gallega, Navarra, Vasca y Valenciana. La Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT) y la Asociación Nacional de Medicina del Trabajo en el Ámbito Sanitario (ANMTAS) están constituidas exclusivamente por especialistas en Medicina del Trabajo.

**Total** 1.985

## Resultados

La población objeto de estudio está formada por 1985 especialistas en Enfermería del Trabajo agrupados en veinticinco sociedades profesionales de carácter estatal o autonómico. La tasa de respuesta fue plena en cada uno de los ítems. De las 324 respuestas recibidas (16,32%), 218 corresponden a mujeres (67,28%) y 106 a hombres (32,72%).

El perfil general del especialista participante se corresponde a una mujer con una edad media de 43,30 años (DE: 9,97), una media de años transcurridos desde la obtención del título de especialista de 17,45 (DE: 12,70; Mediana: 13,0) y una experiencia en su ámbito de 14,11 años (DE: 8,17; Mediana: 12,0). Residente en las Comunidades Autónomas de Cataluña (28,09%) y Madrid (15,12%), de forma mayoritaria accede al título de la especialidad sin participar en la prueba de evaluación de la competencia (64,50%), pertenece a una sociedad profesional específica de la disciplina (60,25%) y ha cursado formación de nivel superior en prevención de riesgos laborales (80,86%). El estudio destaca que el 49,38% acredita una formación superior en todas las áreas preventivas exceptuando medicina del trabajo, centrando la Ergonomía y Psicología aplicada el mayor interés (12,65%). Con una vinculación contractual de carácter indefinido (86,11%) a un servicio de prevención propio (49,07%) del sector servicios (68,21%), realiza una jornada continua de mañana (60,49%) donde el 46,91% ejerce como único especialista en una organización con una plantilla superior a 500 trabajadores (70,98%) distribuida en seis o más centros de trabajo (67,59%).

En el análisis descriptivo de competencias en cuanto a la importancia atribuida y el grado de desarrollo, tres son las competencias que destacan por su puntuación más elevada en importancia profesional: gestionar un sistema de registro que asegure la confidencialidad de los datos (9,14) (Tabla 5); incrementar el nivel de salud del trabajador mediante la promoción y prevención de riesgos (9,04) (Tabla 2) e identificar problemas de salud laboral reales o potenciales (9,04) (Tabla 3). Entre las de menor trascendencia citan la valoración pericial en el ámbito enfermero de las consecuencias derivadas de la patología laboral en la salud (7,35) (Tabla 4); realizar procedimientos de cirugía menor en el ámbito de la salud laboral (7,05) (Tabla 3); asesorar y orientar en la gestión y tramitación de la incapacidad laboral (6,80) (Tabla 4).

En cuanto al mayor grado de desarrollo resaltan las siguientes: gestión de un sistema de registro de confidencialidad (7,64) (Tabla 5); prestar atención de urgencia y emergencia en el centro de trabajo (6,95) (Tabla 3) e identificar problemas de salud laboral reales o potenciales (6,93) (Tabla 3). Un menor grado de desarrollo alcanzan la valoración pericial enfermera de las consecuencias de patología común en el desarrollo del trabajo (3,85) (Tabla 4); valoración pericial en el ámbito enfermero de las consecuencias derivadas de la patología laboral (3,62) (Tabla 4) y asesoramiento en la gestión y tramitación de incapacidades laborales (3,33) (Tabla 4).

Las habilidades donde la oscilación de la media intracompetencia destaca sobremanera son las siguientes: propuesta e intervención en proyectos de investigación

orientados a mejorar la actividad profesional (3,98) (Tabla 6); utilización y mejora de instrumentos que permitan medir el resultado de las intervenciones enfermeras (3,87) (Tabla 6) y coordinación de actuaciones con el sistema público de salud (3,84) (Tabla 5).

**Tabla 2:** Análisis de las competencias en el área preventiva según la importancia profesional y grado de desarrollo en el centro de trabajo. Distribución de la media y desviación estándar.

Competencia		Media	DE
Incrementar el nivel de salud del trabajador mediante la promoción, prevención de riesgos y formación de los trabajadores	Importancia profesional	9,04	1,53
	Grado de desarrollo	6,40	2,26
Detección precoz de factores de riesgo derivados del trabajo, control y seguimiento de los mismos	Importancia profesional	8,83	1,55
	Grado de desarrollo	6,45	2,22
Promover la participación del trabajador en medidas de protección frente a los riesgos en su trabajo	Importancia profesional	8,47	1,65
	Grado de desarrollo	5,86	2,38
Colaborar, participar o dirigir actividades relativas a la implantación de planes de emergencia	Importancia profesional	7,67	2,16
	Grado de desarrollo	4,83	2,99
Realizar campañas de promoción de salud y fomentar una cultura preventiva	Importancia profesional	8,90	1,48
	Grado de desarrollo	6,45	2,59
Asesorar a la dirección de empresas e instituciones sobre los riesgos y la repercusión de las condiciones de trabajo en la salud del trabajador	Importancia profesional	8,54	1,60
	Grado de desarrollo	5,22	2,80
Interactuar con los agentes sociales para la mejora de la salud y seguridad del trabajador	Importancia profesional	7,68	1,97
	Grado de desarrollo	4,35	2,75

Base: total de respuesta recibidas (n=324).

Tanto en la importancia como en el grado de desarrollo que le confiere el profesional a cada una de las veintinueve competencias descritas en las áreas preventiva, asistencial, legal y pericial, gestión, docencia e investigación, el análisis bivariado resulta coincidente en las siguientes variables estadísticamente significativas: años de ejercicio profesional como especialista, número de centros de trabajo que dispone la organización, vínculo según la modalidad del recurso preventivo y sector económico de actividad empresarial. Estas variables fueron incorporadas a un análisis de regresión logística múltiple, tanto para ver si mantenían la significación como para comprobar el grado de ajuste total de cada modelo final.

**Tabla 3:** Análisis de las competencias en el área asistencial según importancia profesional y grado de desarrollo en el centro de trabajo. Distribución de la media y desviación estándar.

Competencia		Media	DE
Identificar problemas de salud laboral reales o potenciales	Importancia profesional	9,04	1,29
	Grado de desarrollo	6,93	2,29
Proporcionar atención integral al trabajador con especial incidencia a las alteraciones laborales	Importancia profesional	8,71	1,60
	Grado de desarrollo	5,98	2,73
Manejar fármacos y productos sanitarios relacionados con los cuidados de salud laboral	Importancia profesional	8,62	1,58
	Grado de desarrollo	6,38	3,09
Proponer continuidad del tratamiento al trabajador, tanto dentro como fuera de su jornada laboral, coordinados con otros profesionales sanitarios	Importancia profesional	8,16	1,85
	Grado de desarrollo	5,43	2,96
Colaborar en el equipo multidisciplinar, evaluar y documentar en el ámbito de sus competencias, la aptitud del trabajador para el desempeño de su trabajo realizando los informes	Importancia profesional	8,57	1,80
	Grado de desarrollo	6,06	2,99
Prestar atención de urgencia y emergencia en el centro de trabajo donde realice su actividad	Importancia profesional	8,77	1,91
	Grado de desarrollo	6,95	3,27
Realizar procedimientos de cirugía menor relacionados con los cuidados propios del ámbito de la salud laboral	Importancia profesional	7,05	2,83
	Grado de desarrollo	4,37	3,53

Base: total de respuesta recibidas (n=324).

**Tabla 4:** Análisis de las competencias en el área legal y pericial según importancia profesional y grado de desarrollo en el centro de trabajo. Distribución de la media y desviación estándar.

Competencia		Media	DE
Valorar pericialmente en el ámbito competencial de Enfermería las consecuencias de la patología derivada del trabajo en la salud humana, en particular en el caso de las incapacidades	Importancia profesional	7,35	2,42
	Grado de desarrollo	3,62	2,98
Valorar pericialmente en el ámbito competencial de Enfermería las consecuencias que tiene la patología común en el desarrollo de la actividad laboral	Importancia profesional	7,44	2,34
	Grado de desarrollo	3,85	3,03
Detectar y valorar en el ámbito competencial de Enfermería el estado de salud que sea susceptible de cambio de puesto de trabajo	Importancia profesional	8,51	1,79
	Grado de desarrollo	5,27	3,05
Valorar pericialmente en el ámbito competencial de Enfermería las actuaciones sanitarias en el ámbito laboral	Importancia profesional	7,73	2,27
	Grado de desarrollo	4,59	3,09
Asesorar y orientar en la gestión y tramitación de los expedientes de incapacidad ante los organismos competentes	Importancia profesional	6,80	2,73
	Grado de desarrollo	3,33	3,10

Base: total de respuesta recibidas (n=324).

**Tabla 5:** Análisis de las competencias en el área de gestión según importancia profesional y grado de desarrollo en el puesto de trabajo. Distribución de la media y desviación estándar.

Competencia		Media	DE
Realizar estudios, desarrollar protocolos, evaluar programas y guías de actuación para la práctica de la Enfermería del Trabajo	Importancia profesional	8,60	1,69
	Grado de desarrollo	5,68	3,03
Gestionar los cuidados dirigidos a elevar el nivel de calidad que permitan valorar su coste/efectividad	Importancia profesional	7,90	2,10
	Grado de desarrollo	4,50	2,98
Colaborar activamente en el equipo multidisciplinar del servicio de prevención como Enfermero/a especialista	Importancia profesional	8,99	1,45
	Grado de desarrollo	6,66	2,76
Gestionar y organizar los servicios de prevención de riesgos laborales en sus distintas modalidades y ámbitos	Importancia profesional	7,98	2,08
	Grado de desarrollo	5,23	2,99
Coordinar sus actuaciones con el sistema público de salud	Importancia profesional	7,74	2,36
	Grado de desarrollo	3,90	3,03
Gestionar un sistema de registro que asegure la confidencialidad de los datos de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente	Importancia profesional	9,14	1,45
	Grado de desarrollo	7,64	2,75

Base: total de respuesta recibidas (n=324).

**Tabla 6:** Análisis de las competencias en el área de docencia e investigación según importancia profesional y grado de desarrollo en el centro de trabajo. Distribución de la media y desviación estándar.

Competencia		Media	DE
Realizar comunicaciones científicas y divulgativas	Importancia profesional	7,85	2,18
	Grado de desarrollo	4,35	3,12
Informar y formar a la población trabajadora, planificando, ejecutando y evaluando programas educativos según las necesidades detectadas, individuales o grupales	Importancia profesional	8,73	1,57
	Grado de desarrollo	5,95	2,84
Proponer e intervenir en proyectos de investigación, encaminados a mejorar la actividad profesional y elevar la salud de la población trabajadora	Importancia profesional	8,09	2,16
	Grado de desarrollo	4,11	2,96
Utilizar y mejorar instrumentos que permitan medir el resultado de las intervenciones enfermeras	Importancia profesional	7,80	2,32
	Grado de desarrollo	3,93	2,84

Base: total de respuesta recibidas (n=324).

En cuanto a la importancia profesional que confiere el especialista a sus competencias, en el área de gestión, docencia e investigación, en cinco de los veintinueve ámbitos de actuación estudiados (realizar estudios, desarrollar protocolos y guías para la práctica profesional; gestionar los cuidados que permitan valorar su coste/efectividad; colaborar en el grupo multidisciplinar del servicio de prevención; ges-

tionar y organizar los servicios de prevención en sus distintas modalidades y ámbitos y coordinar sus actuaciones con el sistema público de salud), ninguna de las trece variables independientes muestra significación estadística. No obstante, en los modelos finales se constata que en quince de todas las competencias analizadas sí se identificaron asociaciones significativas ( $p < 0,05$  individuales) con variables independientes individuales. Sin embargo, hubo varios casos donde el ajuste del modelo final no se mantuvo estadísticamente significativo ( $p$  global  $< 0,05$ ).

En todos los supuestos, las cifras de  $R^2$  no superan el 15%. Sus mayores valores se concentran en el área preventiva y, en concreto, las competencias referidas a incrementar el nivel de salud de la población trabajadora mediante la prevención de riesgos y formación (14,96%), promover la participación del trabajador a través de las medidas propuestas (10,38%) y asesorar a la dirección de las empresas sobre la repercusión de las condiciones de trabajo en la salud del trabajador (9,66%).

En cuanto al grado de desarrollo que valora el especialista en Enfermería del Trabajo, únicamente en la competencia del área legal, valoración pericial enfermera de las consecuencias de la patología derivada en el trabajo, ninguna de las trece variables independientes contempladas muestra significación. En el resto de las veintiocho atribuciones analizadas, los valores de  $R^2$  no superan el 23%. Los porcentajes más elevados se concentran de forma exclusiva en distintas facetas del área de asistencia sanitaria: manejo de fármacos y productos sanitarios representa el 22,14%, la atención de urgencia y emergencia el 22,07%, la realización de procedimientos de cirugía menor relacionados con los cuidados propios del ámbito de la salud laboral (20,80%), proporcionar atención integral al trabajador con especial incidencia a las alteraciones laborales (18,94%) y, por último, proponer una continuidad en el tratamiento al trabajador coordinado con otros profesionales sanitarios (13,68%). Al contrario de lo observado en el análisis de la importancia profesional, todos los modelos finales, salvo uno (área de gestión: gestionar y organizar servicios de prevención en sus distintas modalidades), mostraron un buen ajuste global.

## Discusión

El estudio ofrece una primera imagen de la especialidad que determina la percepción sobre los roles específicos en el marco de la Orden SAS/1348/2009, circunstancia que se hace extensiva a las sociedades pertenecientes a FOHNEU, integrada por representantes de veintiocho Estados miembros y seis en calidad de observadores.

Los resultados observados en los modelos finales de análisis permiten identificar algunos patrones comunes: la vinculación a cada modalidad preventiva, el sector de actividad económica de la empresa y los años de experiencia profesional, son determinantes en las opiniones de los especialistas. En concreto, las dos primeras se muestran más relevantes en la importancia que cada profesional confiere a sus competencias, y únicamente la vinculación laboral influye en el grado de desarrollo de las mismas. En ambos supuestos, la experiencia profesional denota

una influencia menor. En un análisis más detallado por grupos de competencias, los especialistas confieren mayor importancia a todos los aspectos relacionados con la competencia relativa a la prevención y promoción de la salud. En cambio, el mayor grado de desarrollo se alcanza en el área asistencial.

En general, las trece variables independientes contempladas explican escasamente la variabilidad de las opiniones dados los valores bajos de  $R^2$  expresados en todos los modelos. De esta forma, no todas predicen bien esta relación debido a la falta de buen ajuste de los modelos finales. Este aspecto no resta importancia a los criterios incluidos, pero indica que la variabilidad restante estaría explicada por variables no medidas en el estudio o bien por confusión residual en las mismas.

El perfil sociodemográfico descrito no denota un patrón diferencial con los estudios realizados por el Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona<sup>(18)</sup>, el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)<sup>(19)</sup>, un informe de la National Sample Survey of Registered Nurses<sup>(20)</sup> para determinar las características de la especialidad en EE.UU. y una publicación de la Japan Society for Occupational Health<sup>(21)</sup>.

El 66,70% de los países desarrollados disponen de titulación oficial y programa formativo específico en Enfermería del Trabajo<sup>(22)</sup>. Otro informe posterior analiza los programas docentes que se imparten en la UE y observa una tendencia generalizada, la especialidad se obtiene a través de un máster universitario<sup>(23)</sup>. En España se realiza en unidades docentes multidisciplinares mediante el sistema de residencia.

Aunque el porcentaje de pertenencia a asociaciones profesionales es escaso (18,04%) comparado con otros países<sup>(24,25)</sup>, se constata una preferencia por sociedades específicas (60,25%). En cambio, donde el asociacionismo está más consolidado, EE.UU., Canadá y Reino Unido, las sociedades han jugado un papel clave en el desarrollo, capacitación, certificación e implementación de nuevos roles enfermeros<sup>(26)</sup>; no en vano, el 85,10% de los países desarrollados disponen de sociedades de este tenor<sup>(27)</sup>.

En las sucesivas ediciones de la Encuesta Nacional de Gestión de la Seguridad y Salud en las Empresas (1999, 2003, 2009 y 2016)<sup>(28,29,37)</sup>, señala que el recurso preventivo adoptado más frecuente es el servicio de prevención ajeno, cifrado en el 39,20%, 73,40%, 72,90% y 90,70% respectivamente. La adopción de la modalidad de servicio de prevención propio fue de 5,30%, 9,80%, 4,90% y 5,90% en cada caso. Aspecto diferencial con el perfil de los participantes en este trabajo, casi el 60% está vinculado a un servicio de prevención propio y el 30% a uno ajeno.

La competencia de incrementar el nivel de salud mediante la promoción y prevención de riesgos concita la mayor importancia. Distintas instancias constatan las bondades de instaurar este tipo de programas en los centros de trabajo<sup>(30)</sup>. En un informe de la OMS que detalla las competencias de la especialidad defiende su aplicación<sup>(28)</sup>; NIOSH da un paso más y reconoce su importancia mediante la aplicación de criterios de coste-efectividad<sup>(31)</sup>. El posicionamiento institucional de AAOHN es nítido al respecto, cita en primer lugar esta actividad entre la escala de

prioridades<sup>(32)</sup>. En la misma línea se muestra FOHNEU<sup>(21)</sup> e idéntica postura toma la Comisión Nacional de la especialidad, encabezando la faceta preventiva el listado de competencias del futuro especialista<sup>(14)</sup>. En el caso de la CNA, esta atribución ocupa el segundo contenido más amplio en el proceso de acreditación del especialista. Finalmente, en un documento profesional de adhesión, considera la prevención un aspecto primordial en el ámbito de la vigilancia de la salud<sup>(33)</sup>.

Las cinco competencias descritas más desarrolladas del área asistencial están íntimamente relacionadas entre sí (manejo de fármacos y productos sanitarios relacionados con los cuidados de salud laboral; prestar atención y emergencia en el centro de trabajo donde se realiza su actividad; realizar procedimientos de cirugía menor relacionados con los cuidados propios del ámbito de la salud laboral; proporcionar una atención integral a la población laboral y proponer una continuidad del tratamiento coordinado con otros profesionales). En todos los casos responden a la concepción inicial de la especialidad, la atención directa al trabajador en situaciones de accidente de trabajo y la prestación de primeros auxilios. En un estudio donde participaron 17 países y 450 Enfermeros del Trabajo<sup>(34)</sup>, concluye que la prestación de primeros auxilios es la segunda atribución más ponderada entre los especialistas por contar con mayor autonomía en su ejecución, aspecto que ratifica nuestros resultados. En cambio, el manejo de fármacos es la competencia con menor nivel de desarrollo, cuestión divergente en nuestro planteamiento.

Destaca la faceta del cuidado integral a cada una de las actuaciones de asistencia sanitaria, cuestión compartida en las conclusiones de un estudio donde compara las prioridades entre las competencias de enfermeros y médicos del trabajo en el Reino Unido<sup>(35)</sup>. Distintas instancias ratifican la relevancia de la tarea asistencial que presta la enfermería en los centros de trabajo. Así queda establecido en los informes de la OMS (2001)<sup>(13)</sup>, SCOHN (2005)<sup>(36)</sup>, FOHNEU (2012)<sup>(22)</sup> y AAOHN (2013)<sup>(37)</sup>. Planteamiento que se constata en el estudio de las competencias que desarrolla esta disciplina en 33 países fundamentalmente de la UE<sup>(30)</sup>.

En este contexto, la vigilancia de la salud ocupa un lugar primordial en su cometido asistencial. De hecho, la actividad preventiva que con mayor frecuencia se realiza en los centros de trabajo son los exámenes de salud (82,06%)<sup>(38)</sup>, coincidiendo su práctica con los sectores de mayor presencia de la especialidad<sup>(39)</sup>. Esta tarea en concreto y la salud laboral en general, son una de las actividades sanitarias más reguladas desde la formación al ejercicio profesional. Conscientes de esta realidad, la competencia que alcanza los mayores valores tanto en importancia profesional como en grado de desarrollo, es la relativa a la gestión de un sistema de registro que asegure la confidencialidad de los datos de acuerdo con la normativa, cuestión coincidente con el planteamiento de la institución que asesora sobre el contenido de los programas docentes de Enfermería impartidos en Australia<sup>(40)</sup>.

Entre las limitaciones se encuentran las propias que definen el objeto de estudio al circunscribir la población diana a los Enfermeros/as del Trabajo pertenecientes a sociedades científicas y/o profesionales. En consecuencia, existe un potencial sesgo en la selección del universo de estudio, originado por la ausencia de representación de especialistas no vinculados a las sociedades citadas. En 1929 se

publica una disposición que establece la colegiación obligatoria de los antiguos Practicantes<sup>(41)</sup>. Este registro regulado para el ejercicio de la profesión no se hace extensivo a la notificación de las especialidades enfermeras aprobadas en el Real Decreto 450/2005<sup>(42)</sup>; la notificación tiene un carácter voluntario. Esta circunstancia motivó que se estableciera el ámbito de estudio entre las distintas sociedades científicas por su posibilidad de aglutinar a profesionales afines en general y de esta disciplina enfermera en particular, representando el 28,34% (1.985) de los profesionales que han retirado el nuevo título de especialista (7.003)<sup>(41)</sup> en base al Real Decreto referido.

Los resultados de este trabajo han permitido observar las prioridades profesionales y la realidad sociolaboral en las que una praxis profesional basada en las competencias aprobadas permite la posibilidad de desempeñar su cometido de forma plena, adquirir niveles de decisión autónoma, definir y hacer visible el rol como colectivo, y dejar constancia de su contribución en un escenario de trabajo tan específico. Cuestiones que redundan en un aumento de la calidad de vida de las personas a las que dirigen los cuidados, la población trabajadora<sup>(43)</sup>.

## Agradecimientos

A Jordi Delclós Clanchet, Ana García Pozo y Nieves Moro Tejedor por su firme y generoso compromiso tanto en favor de la investigación enfermera en el ámbito de salud laboral como en la proyección de la especialidad de Enfermería del Trabajo. De igual forma, este trabajo no hubiera sido posible sin los auténticos valedores del estudio, las asociaciones o sociedades profesionales y científicas específicas o multidisciplinares y sus integrantes.

## Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Salud de los trabajadores: plan de acción mundial. 60ª Asamblea Mundial de la Salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud [citado 14 Ene 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/occupational\\_health/WHO\\_health\\_assembly\\_sp\\_web.pdf](https://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_sp_web.pdf)
2. Organización Panamericana de Salud. Plan de acción sobre la salud de los trabajadores 2015-2025. Washington: Organización Panamericana de Salud [citado 13 Feb 2019]. Disponible en: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/33983/CD54\\_10Rev.%201-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/33983/CD54_10Rev.%201-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. European Commission. Salud y seguridad en el trabajo: el marco estratégico establece los objetivos de la UE para el período 2014-2020. Bruselas: Comisión Europea [citado 1 Dic 2018]. Disponible en: [https://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-14-641\\_es.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-641_es.htm)
4. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020. Madrid: Instituto Nacional de Segu-

ridad y Salud en el Trabajo [citado 3 Dic 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/-/estrategia-espanola-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2015-20-1>

**5.** Maqueda J. Formación en medicina del trabajo: competencia y sostenibilidad. *Med Segur Trab* (Internet) 2016; Suplemento extraordinario: 126-134 [citado 20 Oct 2018]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v62sextra/ponencias13.pdf>

**6.** Federation of Occupational Health Nurses within the European Union. A core curriculum for Occupational Health Nursing in Europe. Helsinki (Finlandia): Federation of Occupational Health Nurses within the European Union [citado 3 Dic 2018]. Disponible en: [https://fohneu.org/images/pdf/CORE-CURRICULUM\\_2014.pdf](https://fohneu.org/images/pdf/CORE-CURRICULUM_2014.pdf)

**7.** American Association of Occupational Health Nurses. Competencies in Occupational and Environmental Health Nursing. *AAOHN J* 2007; 55 (11): 442-447.

**8.** American Association of Occupational Health Nurses. AAOHN competencies. *Workplace Health Saf* 2015; 63 (11): 484-492.

**9.** Canadian Nurses Association. Occupational Health Nurses Certification. Exam blueprint and specialty competencies. Canada: Canadian Nurses Association [citado 5 Dic 2018]. Disponible en: [https://mycna.ca/-/media/nurseone/files/en/occupational\\_health\\_blueprint\\_and\\_competencies\\_e.pdf](https://mycna.ca/-/media/nurseone/files/en/occupational_health_blueprint_and_competencies_e.pdf)

**10.** Royal College of Nursing. Education Occupational Health Nurses. An approach to align education with a service vision for occupational health nurses. London: Public Health England [citado 5 Dic 2018]. Disponible en: <https://vivbenett.blog.gov.uk/wp-content/uploads/sites/90/2016/11/Educating-OHNs-final-Oct-2016-Final-NB071116.pdf>

**11.** International Commission on Occupational Health. Scientific Committee on Occupational Health Nursing. Education and training of Occupational Health Nurses. En: *The nurse's contribution to the health of the worker. Report núm. 9.* Scientific Committee on Occupational Health Nursing, Stockholm, 1997.

**12.** International Commission on Occupational Health. Scientific Committee on Occupational Health Nursing. Education and training of Occupational Health Nurses. En: *The nurse's contribution to the health of the worker. Report núm. 10.* Scientific Committee on Occupational Health Nursing, 2000.

**13.** WHO Regional Office for Europe. The role of the occupational health nurses in workplace health management. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, World Health Organization [citado 4 Nov 2018]. Disponible en: [https://www.who.int/occupational\\_health/regions/en/oeheurnursing.pdf](https://www.who.int/occupational_health/regions/en/oeheurnursing.pdf)

**14.** Boletín Oficial del Estado. Orden SAS/1348/2009 de 6 de mayo por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Enfermería del Trabajo. BOE núm. 129 de 28/5/2009. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2009/05/28/pdfs/BOE-A-2009-8880.pdf>

**15.** Universidad de Deusto. Universidad de Groninjen. Tuning educational structures in Europe. Informe final fase uno. Bilbao: Universidad de Deusto [citado 16

Oct 2018]. [http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI\\_Final-Report\\_SP.pdf](http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUI_Final-Report_SP.pdf)

**16.** Moriyama IM. Indicator of social changes. Problems in the measurements of health status. New York: Rusel Sage Foundation; 1968.

**17.** Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. BOE núm. 294 de 06/12/2018. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2018/BOE-A-2018-16673-consolidado.pdf>

**18.** Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona. Enquesta sobre la situació professional de les Infermeres/ers especialistes en Infermeria del Treball a la provincia de Barcelona a 2009. Barcelona (España): Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona; 2009.

**19.** Harber P, Alongi G, Su J. Professional activities of experienced Occupational Health Nurses. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (6): 233-242.

**20.** Thompson M, Wachs JE. Occupational Health Nursing in the United States. *Workplace Health Saf* 2012; 60 (3): 127-133.

**21.** Mizuno-Lewis S, Kono K, Lewis DR, Gotoh Y, Hagi N, Sato M, Yoshikawa E, Higashikawa K, Yamazaki M, Naito M, Kondo N. Barriers to continuing education and continuing professional development among Occupational Health Nurses in Japan. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (5): 198-205.

**22.** Delclós GL, Bright KA, Carson AI, Felkner SA, Mackey TA, Morandi MT, Schulze LJH, Whitehead LW. A global survey of occupational health competencies and curriculum. *Int J Occup Environ Health* 2005; 11 (2): 185-198.

**23.** Staun J. Occupational Health Nursing. Education, practice and profile in the EU countries. Education Group. Final report, 2012. Federation of Occupational Health Nurses in the European Union [citado 24 Oct 2018]. Disponible en: <https://fohneu.org/images/pdf/final-report-on-OHN-education-practice-and-profile-2012.pdf>

**24.** Satomi ML, Keiko K, Desmond RL, Yuki G, Noriko H, Etsuko Y, Kaoru H, Masato Y, Masako N, Nobuko K. Barriers to continuing education and continuing professional development among Occupational Health Nurses in Japan. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (5): 198-205.

**25.** Phelps S. Snapshot of the AAOHN APRN membership. *Workplace Health Saf* 2013; 61 (5): 187-192.

**26.** García-Juárez M. El asociacionismo como fuerza determinante en el avance profesional, una asignatura pendiente de la Enfermería española. *Enferm Clin* 2013; 23 (6): 241-242.

**27.** Rogers B, Kono K, Palucci MH, Peurala M, Radford J, Staun J. International survey of Occupational Health Nurses' roles in multidisciplinary teamwork in occupational health services. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (7): 274-281.

- 28.** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. V Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [citado 8 Ago 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96082/V+Encuesta+Nacional/3df69b5f-c7c7-45fe-bd2f-4d8a5ba23977>
- 29.** Ministerio de Trabajo e Inmigración. Encuesta Nacional de Gestión de la Seguridad y Salud (ENGE 2009). Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [citado 8 Ago 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96082/Encuesta+Nacional+de+Gesti%C3%B3n+de+la+Seguridad+y+Salud+de+las+Empresas/1a25c779-440f-4e93-85fb-e6ee28156ef7?-version=1.0>
- 30.** Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. La gestión preventiva en las empresas en España. Análisis del módulo de prevención de riesgos laborales de la Encuesta anual laboral 2016. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [citado 26 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/538970/La+gestion+preventiva+en+la+empresas+en+Espa%C3%B1a.pdf/09432fe7-90d9-4780-8726-d294979617a0?version=1.0>
- 31.** Howard J, Hearl F. Occupational safety and health in the USA: now and future. *Ind Health* 2012; 50: 80-83.
- 32.** American Association of Occupational Health Nurses. Health and productivity: the occupational and environmental health nurse rol. *Workplace Health Saf* 2013; 61 (12): 507-508.
- 33.** Boix P, Benavides FG, Moreno N, Roel JM, García-Gómez M. Criterios básicos para la vigilancia de la salud de los trabajadores: decálogo sobre la vigilancia de la salud en el trabajo. *Arch Prev Riesgos Labor* 2000; 3 (4): 175-177.
- 34.** Rogers B, Kono K, Palucci MH, Peurala M, Radford J, Staun J. International survey of Occupational Health Nurses' roles in multidisciplinary teamwork in occupational health services. *Workplace Health Saf* 2014; 62 (7): 274-281
- 35.** Lallo D, Demou E, Stevenson M, Gaffney M, Beaton E. Comparison of competency Priorities between UK occupational physicians and occupational health nurses. *Occup Environ Med* 2017; 0: 1-3.
- 36.** Burgel B, Camp J, Lepping G. The nurses's contribution to the health of the worker. Scientific Committee on Occupational Health Nursing; 2005.
- 37.** American Association of Occupational Health Nurses. Health and productivity: the occupational and environmental health nurse rol. *Workplace Health Saf* 2013; 61 (12): 507-508.
- 38.** Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. La gestión preventiva en las empresas en España. Análisis del módulo de prevención de riesgos laborales de la Encuesta anual laboral 2016. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo [citado 26 Jul 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/538970/La+gestion+preventiva+en+la+empresas+en+Espa%C3%B1a.pdf/09432fe7-90d9-4780-8726-d294979617a0?version=1.0>

- 39.** Ministerio de Empleo y Seguridad Social. VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo [citado 8 Ago 2018]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/96082/VII+Encuesta+Nacional+de+Condiciones+de+Trabajo%2C+2011/399f13f9-1b87-41de-bd7e-983776f8212a>
- 40.** Brown RA, Crookes PA. What are the *necessary* skills for a newly graduating RN? Results of an Australian survey. *BMC Nursing* 2016; 15: 23.
- 41.** Gaceta de Madrid. Real orden concediendo la ordenación obligatoria a la clase de Practicantes y aprobando para el régimen de los Colegios los Estatutos que se insertan. Gaceta de Madrid núm. 363 de 29/12/1929. Disponible en: <https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE//1929/363/A02027-02029.pdf>
- 42.** Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 450/2005 de 22 de abril sobre especialidades de Enfermería. BOE núm. 108 de 6/5/2005. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2005/05/06/pdfs/A15480-15486.pdf>
- 43.** González J. Evolución y desarrollo de las competencias profesionales de Enfermería del Trabajo. Leioa (Bizkaia): Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea; 2017.