TESIS DOCTORAL

Las competencias específicas del puesto de Enfermería de Urgencias y Emergencias Prehospitalaria

Doctoranda:
Ana Vázquez Casares

Director-tutor:
Dr. Javier Vidal García

Universidad de León
Escuela de Doctorado
Programa: Psicología educativa y ciencias de la educación
León, 2020

universidad de león

TESIS DOCTORAL

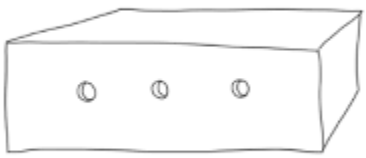
Doctoranda: Dª Ana Vázquez Casares

Director-Tutor: Dr. F. Javier Vidal García

León, 2020

"He aquí mi secreto, que no puede ser más simple: sólo con el corazón se puede ver bien; lo esencial es invisible a los ojos"

Antoine de Saint Exupéry.



AGRADECIMIENTOS

Mi primer agradecimiento está dirigido al director de esta tesis doctoral, Dr. Javier Vidal, por la dedicación, apoyo y rigor aportado a este trabajo, por el respeto a mis sugerencias e ideas, y por la confianza en mí.

El segundo agradecimiento va dirigido a todos los que, de un modo u otro, han formado parte del camino que he recorrido en este tiempo, con muy buenos momentos, y con algunos menos buenos. Sólo se puede pedir a cada uno lo que puede dar.

A los que me habéis visto, me habéis acompañado, e incluso me habéis permitido ver a través de vosotros, sin dudarlo, en cada momento, y hasta el final, gracias. Vuestra sonrisa actual es la más valiosa respuesta a mi sincero reconocimiento. Nada más valioso y esencial que la sonrisa de un amigo.

A los que por alguna razón el camino no nos permitió caminar juntos, también gracias, porque de algún modo, también formasteis parte del proceso de avanzar en el camino.

A mi madre y mis hermanas, por esas horas "de permiso" para avanzar, por creer que esto era posible aún cuando yo dejaba de ver. A mi padre y hermano; todos y cada uno de vosotros constituís mi esencia.

….Y mi agradecimiento más personal va dedicado a mi familia, a Jorge, a Salomé y Héctor, por ser y estar, por ser mi corazón y permitirme ver y vivir lo más esencial todos los días.

Solo entiendo la felicidad con vosotros cerca de mí.

ÍNDICE

ÍNDICE

	Pág.
Presentación	3
Resumen y Abstract	
Resumen	7
Abstract	9
Introducción	
1. El concepto de competencia	
1.1 El problema terminológico	13
1.2 La delimitación de la competencia en Enfermería	15
2. Características de la atención de urgencias prehospitalaria	
2.1. Servicios médicos de emergencia	20
2.1.1. Modelos de asistencia prehospitalaria	20
2.1.2. Recursos asistenciales en la atención de urgencias prehospitalarias. La presencia de Enfermería	22
2.1.3. El Sistema Medico de Emergencias en España	24
2.2. Beneficios de la delimitación profesional del rol de Enfermería de urgencias prehospitalaria	25
3. Catálogo de competencias de la Enfermería de urgencias prehospitalaria. Antecedentes y organización	26
4. Formación actual en enfermería de urgencias en Europa y en España: itinerarios y niveles formativos	29
Objetivos	37
Metodología	
1. Diseño metodológico	43
2. Tareas	44
Resultados	
Resultados. Artículo I. *A Narrative Review of the Description of Training Profiles Used for Emergency Nursing Care Worldwide*	53
Resultados. Artículo II. *Specific competencies of prehospital emergency nursing: the views of Spanish University professors*	65

Resultados. Artículo III. *Análisis de las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalaria en España* 101

Resultados. Artículo IV. *Mapa de competencias específicas para la formación de la Enfermería de urgencias pre-hospitalaria en España: la opinión de los agentes implicados*

1. Características demográficas 115

1.1. Edad, género de los informantes, CCAA de pertenencia y titulación de los informantes. 115

1.2. Perfil formativo de los informantes 117

1.3. Perfil laboral de los informantes 118

1.4. Experiencia laboral: docente y asistencial 121

2. Nivel de importancia atribuida a las competencias 123

2.1. Dominios 123

2.2. Competencias 125

3. Nivel formativa más adecuados para abordar las competencias 139

3.1. Competencias adecuadas para la formación inicial: grado 140

3.2. Competencias adecuadas para la formación postgrado: académico o especialidad 142

3.3. Competencias adecuadas para la formación postgrado: formación complementaria 144

Mapa de competencias y su distribución en los niveles formativos 146

Conclusiones 153

Limitaciones y Prospectiva 161

Referencias Bibliográficas 165

Anexos

Catálogo de Competencias 175

Cuestionario a Docentes 179

Cuestionario a Profesionales 207

PRESENTACIÓN

La atención urgente prehospitalaria ha tenido en los últimos años un rápido progreso en cuanto a implantación, tecnología, tratamientos y demandas en la formación del personal de asistencia. Tanto las características específicas derivadas de la asistencia urgente prehospitalaria (avances médicos-tecnológicos y condiciones derivadas de un entorno hostil) como la presencia, cada vez más frecuente de la enfermería en ella, supone la aparición, el desarrollo y la adaptación de los enfermeros a los nuevos roles, lo que implica nuevas demandas de competencias.

En la descripción de los nuevos roles, la heterogeneidad y la coexistencia simultánea de roles emergentes de enfermería con responsabilidad en la asistencia urgente en el mundo se acompaña, generalmente, de una ausencia de regulación normativa y de un registro de estos profesionales, en los que, en muchos casos, se añade una falta de reconocimiento, lo que dificulta el análisis de las competencias específicas del rol de enfermería de urgencias prehospitalaria. La respuesta a la pregunta de ¿para qué ha de ser competente la enfermería de urgencias prehospitalaria en España? requiere aclarar primero algunas cuestiones previas.

Del mismo modo que no existe un único rol profesional, de momento, no existe un "perfil profesional" definido, regulado, aprobado y aceptado por todos los implicados. Es decir, no existe una descripción o enumeración de cuáles son las competencias necesarias para que los enfermeros estén formados y capacitados para prestar sus cuidados de una forma eficaz y eficiente en el contexto prehospitalario.

En cada uno de los cinco continentes y en cada país integrante, la presencia de enfermería y las funciones asumidas se adecúan al sistema sanitario del país, la situación económica y política del mismo y la formación recibida y requerida de los profesionales. Ello exigía, que, identificado el rol, para poder analizar las competencias específicas del puesto de enfermería de urgencias prehospitalaria en un país, fuera necesario establecer una imagen global tanto de nomenclatura, cómo de funciones asumidas, cómo de formación acreditada, que facilitase la comparación y el proceso de análisis posterior.

Por ello, el punto de partida para definir el perfil profesional en nuestro país se sitúa en la descripción de un catálogo de competencias resultado del análisis de todas las competencias asumidas por los diferentes roles de enfermería prehospitalaria en otros países, constituyéndose cómo herramienta operativa de análisis.

La promoción de la libre circulación de profesionales tras la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el hecho de compartir el modelo de asistencia pre-hospitalaria semejante al español, con la presencia de enfermería como parte del equipo de asistencia pre-hospitalaria, nos conduce a dirigir el foco de nuestra atención principalmente a las funciones asumidas por estos profesionales en países Europeos, pero sin desenfocarnos del resto de países no Europeos,

considerando que si bien los primeros pueden ser una guía por similitud y un reflejo de lo que se espera de los enfermeros de urgencias pre-hospitalaria en nuestro país en términos de eficacia, los segundos enriquecen sustancialmente nuestro análisis al aportar funciones específicas fruto de la colaboración puntual de la enfermería con los otros profesionales responsables de esta atención.

Pero, además, la necesidad de que la formación de los profesionales dé respuesta a las exigencias profesionales futuras nos orienta a realizar un análisis de la formación de los profesionales, para determinar la formación acreditada y la exigencia de requisitos formativos específicos para garantizar la eficacia en términos de rendimiento en el contexto específico de la asistencia urgente prehospitalaria.

Estos son los dos pilares que sustentan este trabajo de investigación, la descripción y elaboración de un catálogo de competencias que recojan las competencias específicas del puesto de enfermería de urgencias prehospitalaria en España, acompañada de una propuesta de distribución de las competencias en los niveles formativos para su adquisición, desde el punto de vista de los profesionales asistenciales y de los formadores del ámbito del cuidado urgente prehospitalario, entendidos como agentes principales implicados.

RESUMEN y ABSTRACT

RESUMEN

Justificación:

Un profesional es competente cuando actúa movilizando de forma integrada conocimientos, procedimientos y actitudes ante una situación, para resolverla de un modo eficaz en un contexto espacio-temporal. La competencia en términos de rendimiento está ligada al contexto laboral específico y a las exigencias que surgen en el día a día en el desempeño laboral.

En el análisis de la competencia de la enfermería prehospitalaria, la coexistencia simultánea de varios roles emergentes de enfermería de urgencias y la heterogeneidad entre ellos, se acompaña de la ausencia de regulación normativa y de un programa formativo que dé respuesta y esté basado en las competencias específicas del puesto.

La garantía de la competencia de enfermería en la asistencia prehospitalaria, en términos de seguridad y calidad asistencial y la ineludible vinculación de un desempeño eficaz profesional a la formación y viceversa, requiere establecer las competencias específicas a adquirir, necesarias en ése contexto especifico, las exigencias en el nivel de dominio y el nivel formativo considerado más adecuado para adquirir dichas competencias. Nuestro objetivo general es analizar las competencias específicas necesarias en la atención urgente prehospitalaria de los profesionales de enfermería en España. Este mapa se acompaña de una propuesta de distribución de las competencias en los niveles formativos para su adquisición, desde el punto de vista de los docentes universitarios y de los profesionales asistenciales, entendidos como agentes principales implicados.

Método:

El diseño es una investigación de corte transversal mixta, cualitativa y cuantitativa desarrollada en dos fases. Una primera fase de revisión bibliográfica y diseño del cuestionario y una segunda fase de recogida y análisis de datos y elaboración de propuestas, con un diseño descriptivo de opinión, transversal.

Resultados:

Se obtienen 5 perfiles formativos resultantes del análisis de los elementos formativos detectados en las figuras de enfermería identificadas con competencias en asistencia urgente en el mundo, coexistiendo varios roles en los 5 continentes.

Los dominios que obtienen una mayor puntuación en importancia son el D4 relativo a Competencias Interpersonales y el D1 de Competencias Generales.

Todas las competencias propuestas, excepto 6, han obtenido valores superiores a 4 sobre 5. La competencia a la que ambos grupos atribuyen mayor importancia es la competencia de *"Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital*

básico y avanzado", en compañía de *"Presta atención de calidad"* para los docentes y de *"posee una actitud cooperativa con el resto del equipo"* y *"exigencia de formación y actualización profesional permanente"* por los enfermeros asistenciales.

El nivel inicial de grado fue señalado como apropiado para capacitar en 9 competencias por los docentes y en 18 por los enfermeros asistenciales y el de postgrado académico para capacitar en 25 competencias por los docentes y en 14 por los asistenciales. El mapa de competencias obtenido, equilibra la adquisición de competencias entre los niveles de grado y postgrado. El grado es considerado nivel adecuado para 29 competencias y el postgrado académico 28. La formación complementaria es considerada adecuada para alcanzar niveles de dominio óptimo en 3 competencias.

Conclusiones:

La perspectiva global de la formación de la enfermería de emergencias evidencia la exigencia de completar la formación de grado con un entrenamiento específico en el área de urgencias, lo que induce a considerar que la formación de grado por sí sola no es suficiente para para un desempeño eficaz. El perfil formativo más frecuente de los enfermeros de urgencias en el mundo es la combinación de formación de grado, junto con formación de postgrado específico de un año de duración, complementado con formación continuada específica sobre SV avanzado y asistencia al trauma grave o con experiencia laboral de al menos 2 años en el área de cuidados críticos.

En opinión de los profesores universitarios españoles y de los enfermeros asistenciales, las competencias propuestas se corresponden con las competencias específicas requeridas en enfermería de emergencia prehospitalaria, para ser competente. Proponemos como competencias a adquirir en el nivel de grado, las competencias generales, metodológicas, inter e intrapersonales y aquellas competencias técnicas que tienen un carácter generalista y como competencias a adquirir en el postgrado, aquellas que encierran un mayor nivel de complejidad clínica y aquellas directamente vinculadas a la especificad del contexto. La formación continuada, conserva su valor de complemento a lo largo de la vida laboral, en el mantenimiento de los niveles de dominio adecuados.

La descripción del mapa de las competencias asumidas por la enfermería en la asistencia urgente pre-hospitalaria permite clarificar y describir los límites profesionales y guiar la inclusión en el currículum formativo de cada uno de las competencias, en el nivel indicado, para que la capacitación obtenida por los profesionales en su formación, se adapte a requisitos de los puestos de trabajo a los que van a optar estos profesionales y sea garante de un desempeño eficaz en el contexto específico.

ABSTRACT

Justification

A professional is said to be competent when he or she proceeds in making use of knowledge, procedure and attitude in an integrated way in front of a situation in order to sort it out efficiently in a temporal-space context. The competence in terms of yield is closed to an specific laboral context and to the demands that emerge in the work performance day by day.

In the analysis of the pre-hospital nursery competence, the simultaneous coexistence of several emergent roles in the emergency nursery and the heterogenity among them is often accompanied by the lack of established rules and a formative program that give an answer and is based on the specific competences for the task.

The garantee of the nursery competence in the pre-hospital assistance in terms of security and assistant quality and the inescapable link of a good professional performance to the training and viceversa requires to establish the specific competences to acquire, being necessary in this specific context, the demands in the domain level and the formative level considered the most appropppiate to acquire these competences. Our main aim is to analyse the necessary specific competences in the emergency pre-hospital care of the nursery professionals in Spain. This map is accompanied by a proposal of distribution of the competences in the formative levels to be acquired , from the viewpoint of the University teachers and the assistant professionals, being the main agents involved.

Method

The design is an investigation of transversal mixte shape, qualitative and quantitative , performed in two phases. The first phase is the bibliographic revision and the creation of the questionnaire and the second phase is the data collection and analysis and the proposal ellaboration, with a descriptive design opinion, transversal.

Results

5 formative profiles are obtained being the result of analysis of the formative elements detected in the figures of the nursery identified with competences in emergency assistance in the world, coexisting several roles in the five continents.

The domains that obtain a high punctuation in importance are the D4 related to the Intrapersonal Competences and the D1 of General Competences.

All the competences proposed, except for 6 of them, are obtained higher values of 4 over 5.

The competence most appreciated by both group of professionals is the competence "*Recognize the vital risk and know how to execute basic and advanced life support*

maneuvers", as well as "*Provide quality health care"* to the teachers and "*Has a cooperative attitude with the rest of the work team"* and " demand for formation and permanent professional actualization" for the assistant nurses.

The initial level of the degree was seen as appropppiate to train professors in 9 competences and in 18 the assistant nurses. The level of academic postgrade was marked as appropppiate to train professors in 25 competences and assistant nurses in 14. The competences map obtained does balance the acquisition of competences between the degree and postacademic degree levels. The degree is considered adequate for 29 competences and the postacademic degree for 28. The complementary formation is considered adequate to get levels of optimum domain in 3 competences.

Conclusions

The global perspective of the emergency nursery training shows the necessity of completing the degree formation with an specific training in the emergency area, which carries us to consider that the degree formation is not enough for a good performance. The most frequent profile for an emergency nurse is the combination of degree formation, plus one year specific postdegree formation,together with permanent formation about advanced life support and assistance to the severe trauma or with at least 2 years work experience in critical care.

In Spanish university professors and assistance nurses' opinion, the proposed competences do correspond with the specific competences required in emergency prehospital nursery, to be competent enough.

We do propose as competences to be acquired in the degree level the general competences, the methodological ones , inter and intrapersonal as well as the technical ones that have a general aspect and as competences to be acquired in the postdegree level, those which have a more complexity in clinic aspects and those directly closed to the specificity of the context.The permanent training maintains its value of complement for the rest of work life, in the maintance of the adequate domain levels.

The map description of the competences undertaken by nursery and the guidance the inclusion in the foramtive curriculum of every competence,in the indicated level in order to obtain the skills in their training and its adaptation to the relevant requirements in the jobs these professionals are going to do. It will be a guarantee of an effective performance in an specific context.

INTRODUCCIÓN

1. El concepto de competencia.

1.1. El problema terminológico.

El concepto de competencia ha evolucionado desde su concepción como un mero conjunto de atributos personales hacia un enfoque más holístico, integrador y relacionado directa e íntimamente con el contexto. No obstante, hoy en día, *competencia* sigue siendo un término complejo, borroso y que encierra cierta ambigüedad. La principal distinción en la concepción de la competencia es su consideración como un constructo psicológico, que incluye habilidades cognitivas y afectivas, o como un comportamiento (que se percibe también como rendimiento).

Desde un enfoque cognitivo de constructo psicológico "*competence*" se refiere a la cualidad intrínseca de posesión de ciertos atributos de un individuo: habilidades cognitivas o conocimientos, habilidades psicomotoras o destrezas y habilidades afectivas o actitudes (Cowan et al., 2007; Leung et al., 2016; Meretoja et al., 2004).

Desde un enfoque de comportamiento o de rendimiento "*competency*" se refiere a la capacidad práctica, individual, genérica y característica de un individuo para desempeñar de forma eficaz un rol profesional, manejando para ello, todos los recursos y atributos que posee, dentro del contexto definido por la práctica profesional (Andersson & Kerstin, 2009; Cowan et al., 2007; Leung et al., 2016; Meretoja et al., 2004). Desde este enfoque, se admite que la competencia no puede ser observaba directamente en la conducta de un individuo, pero puede inferirse de su rendimiento en el puesto específico (Leung et al., 2016). El contexto se convierte en un condicionante esencial en la determinación de la competencia y el rendimiento se vincula al entorno específico en el que se desempeña el rol. De este modo se integran en la competencia las dimensiones de "saber" y de "saber hacer" y se minimiza el riesgo de equiparar la competencia al desempeño de una tarea concreta. Andersson, 2009 (Andersson & Kerstin, 2009) resume el concepto en la capacidad individual de manejar situaciones o tareas completas en el puesto de trabajo.

Así, un profesional es competente cuando es eficaz en las situaciones específicas a las que se enfrenta en su puesto de trabajo (Oliveira & Martins, 2013; Salonen et al., 2007) ajustando para ello la capacidad funcional y la capacidad de integrar conocimientos (*saber*), habilidades (*saber cómo*) y actitudes para alcanzar los objetivos deseados en ese contexto particular (Andersson & Kerstin, 2009; Andersson et al., 2014; Oliveira & Martins, 2013).

El "saber ser" completa el carácter holístico, global e integrado de la competencia incorporando la ética y los valores personales (y emociones) como parte de los atributos movilizados en el desempeño inteligente y como elementos motivadores del comportamiento. Ashworth y Morrison, en el año 1991 (Mason-Whitehead et al., 2008) defendieron que, además de las habilidades y conocimientos, en el "*ser*

competente" participan un conjunto diverso de cualidades como las actitudes, motivaciones, intereses personales, aspectos de la identidad personal, receptividad, madurez y Girot (1993) añade la confianza y la capacidad de adaptación (Girot, 1993). En consecuencia, debido a la variabilidad individual de estos atributos, se reconoce la posibilidad de que puede haber más de una manera de practicar o desempeñar un rol de manera competente (Cowan et al., 2007; Meretoja et al., 2004). El "saber ser" permite y promueve una práctica reflexiva y responsable. La responsabilidad de uso de la competencia supone entender y asumir que las consecuencias resultantes de las acciones en el desempeño también forman parte del ser competente, resaltando la necesidad de actuar de un modo responsable en la aplicación del conocimiento a la situación concreta para lograr el objetivo (Oliveira & Martins, 2013).

La conceptualización de la competencia de modo holístico engloba, por tanto, la capacidad de construir conocimiento (saber qué), la capacidad de integrarlo en un desempeño eficaz (saber hacer) y la capacidad de desenvolverse de forma idónea en el contexto específico (saber ser). Esta conceptualización dota a la competencia tres elementos estructurales, una intención (determinada por los rasgos de personalidad, creencias, actitudes, valores); una acción (integrada en un comportamiento) y un resultado (manifestado por un desempeño eficaz). (Ulloa-Lugo et al., 2009).

En el ámbito laboral, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define "*competencia laboral*" como la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también, y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo (Jara Concha & Stiepovic Bertoni, 2007), aportando a la experiencia laboral previa y el aprendizaje a lo largo de la vida un valor añadido en la exigencia de ser competente. En el ámbito formativo, el Marco Europeo de Cualificación Profesional para la Educación Superior (EFQ) (*European Higher Education Area and Bologna Proces*, 2020) hace referencia a la "competencia demostrada" como la capacidad para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades personales, sociales y metodológicas, en situaciones de trabajo o estudio y en el desarrollo profesional y personal.

En el proceso de delimitar un perfil profesional mediante la definición de las competencias profesionales deseadas, no es suficiente con abordar cada una de las competencias laborales que la constituyen, sino que la complejidad de la delimitación se asienta en la exigencia de la integración de los principios filosóficos y metodológicos de la profesión y de todos los aspectos específicos del contexto en el que se desarrolla. Nuevamente nos enfrentamos a la exigencia de ir más allá de la descripción de las partes incorporando aspectos éticos, culturales y contextuales.

Tal y como concluye Meretoja (Meretoja et al., 2004), todavía hay poco consenso en lo que se entiende por competencia cuando se aplica en la práctica clínica.

1.2. La delimitación de la competencia en Enfermería.

En Enfermería, *el saber, el saber hacer y el saber ser*, como elementos estructurales de la competencia, se materializan en la adquisición y manejo de las competencias cognitivas, procedimentales y de naturaleza actitudinal propias de la profesión enfermera. Las competencias cognitivas se centran en la capacidad de integrar los fundamentos teóricos-prácticos de la disciplina de los cuidados en la práctica Enfermera, en cualquiera de sus ámbitos de actuación (docente, asistencial o de gestión). Las competencias procedimentales, en la generación de conocimiento enfermero y la aplicación del conocimiento adquirido en la solución de problemas en las diferentes situaciones clínicas que definen la práctica diaria y las competencias actitudinales se centran en la capacidad de la gestión ética del conocimiento de la disciplina, manifestado en la capacidad crítica, autocritica, reflexiva y responsable en el ejercicio de la profesión.

La ley 16/2003 de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud Español en su Artículo 42 ("Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.," 2003) define la competencia profesional como "la aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a una buena práctica".

Si un profesional es competente en la medida en que utiliza los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio asociados a su profesión, para ejercerla de un modo eficaz, en las situaciones que corresponden al campo de su práctica (Falcó Pegueroles, 2004), la competencia en enfermería ha de aprovisionar a los profesionales de conocimientos, habilidades y actitudes esenciales en la toma de decisiones y resolución de problemas, empleando el buen juicio clínico, la evidencia científica y las preferencias de los usuarios y las suyas propias, en el contexto clínico especifico en el que se desarrolla (Bam et al., 2020).

Patricia Benner, en su obra *From Novice to Expert: Excelence and Power in Clinical Nursing Practice* (1984) (Benner, 1984) defiende el concepto comportamental de competencia y la define como la capacidad para realizar una acción con resultados deseables en el contexto real. Para ella, "*ser competente*" es un proceso continuo en la práctica profesional de un individuo, que le permite ir desarrollando e incrementado su nivel de competencia, a través de la combinación de las experiencias adquiridas en la práctica. Considera que el conocimiento perceptivo, resultado de la observación en el contexto y la experiencia, son elementos clave para desarrollar una práctica intuitiva y de toma de decisiones basada en la evidencia científica. La ética personal y el desarrollo de juicios clínicos durante el proceso de

aprendizaje diferencian que el resultado de una toma de decisiones clínica o ética sea de calidad. A lo largo de su vida laboral el profesional va alcanzado diferentes niveles de competencia en la Practica Enfermera, desde un nivel inicial de principiante, principiante avanzado, competente, eficiente hasta el nivel más alto de experto. Estos niveles están determinados de acuerdo con el nivel de adquisición de competencia adquirido y demostrado y conllevan diferentes niveles de autonomía, responsabilidad y desempeño de competencias, en la Práctica clínica.

La importancia de delimitar y analizar de las competencias específicas atribuidas al puesto laboral se basa, principalmente en sus beneficios. El afán de definir el perfil profesional a través de las competencias asumidas por la enfermería, en el contexto de la asistencia de urgencias pre-hospitalaria, centrado en el conocimiento de contexto y en las necesidades reales del puesto de trabajo (Andersson & Kerstin, 2009; Melby & Ryan, 2005; Meretoja et al., 2004; Nilsson & Lindström, 2017; Salonen et al., 2007; Suserud, 2005; Suserud & Haljamae, 1997) resulta beneficiosa para la adecuación de los profesionales, lo que incrementa sustancialmente aumenta la calidad asistencial (Griffin & Melby, 2006; Melby & Ryan, 2005) y potencia la colaboración esperada entre los diferentes miembros del equipo sanitario (Van Schuppen & Bierens, 2011).

En ausencia de una definición del perfil profesional específico en asistencia prehospitalaria y con la mirada en el objetivo de este trabajo de investigación, en el análisis de las competencias de la enfermería, podemos establecer como punto de partida o como referencia el Marco de Competencias para la Enfermera Generalista publicado por el Consejo Internacional de Enfermería (*Marco de competencias del CIE para la enfermera Generalista*, 2003). Este documento define la C*ompetencia de la Enfermera Generalista,* como "*el producto resultante de los conocimientos, la comprensión y el juicio, las capacidades cognitivas, técnicas o psicomotoras e interpersonales y una gama de atributos y actitudes personales*". La competencia se "*demuestra a través de la aplicación efectiva de los conocimientos, capacidades y juicio en las intervenciones*". No debemos olvidar que este documento dibuja el perfil profesional de la enfermería recién graduada o en el momento de finalización de sus estudios iniciales, sin tener en cuenta el potencial desarrollo de la competencia con la experiencia profesional.

En este documento, también se evidencia la dualidad del concepto de competencia, refiriéndose a ella como resultado de aprendizaje, sobre todo cuando es empleado por asociaciones u organismos oficiales, y cómo rendimiento obtenido en el desempeño profesional cuando es nombrado por las autoridades sanitarias y los sistemas de salud de los diferentes países, como el rendimiento obtenido en el desempeño profesional.

Las competencias asumidas por la Enfermería Generalista a la finalización de sus estudios se reflejan en la figura siguiente y se incluyen en tres grandes categorías,

competencias que aseguran una práctica profesional, ética y jurídica, competencias relacionadas con la prestación y gestión de cuidados y competencias de desarrollo profesional:

Figura 1. Marco de competencias para la enfermería Generalista. Fuente (Marco de competencias del CIE para la enfermera Generalista, 2003)

La publicación de este documento en la Enfermería Generalista refleja las dos dificultades fundamentales que conlleva aspirar a determinar la competencia de un perfil profesional y que coinciden con los dos grandes retos a los que nos enfrentamos cuando pretendemos analizar las competencias que integran el perfil profesional de la enfermería prehospitalaria.

Por un lado, pretende "*esclarecer la función de las enfermeras*" del tal modo que se asegure una homogeneidad en la formación de estos profesionales que facilite su movilidad profesional entre los países. Pero, por otro lado, intenta "*respetar el principio de equilibrio*", de tal modo que las competencias definidas sean lo suficientemente amplias para su aplicación internacional, respetando la especificidad del contexto y lo suficientemente concretas para guiar a los países en aún están en proceso de definición de las competencias de la enfermería. Es importante señalar que este catálogo se propone como sugerencias o directrices. El CIE insta a cada país a debatir estas competencias para que respondan a sus necesidades asistenciales y se integren en sus respectivos modelos sanitarios.

En el perfil de la enfermería prehospitalaria, nos enfrentamos a los mismos retos.

En primer lugar, la ausencia de una definición operativa de la competencia en el puesto que permita la delimitación de la competencia profesional y su evaluación (Andersson & Kerstin, 2009; Salonen et al., 2007) obliga a realizar un análisis cuyo objetivo sea "esclarecer la función de las enfermeras en la asistencia pre-hospitalaria", es decir: para qué han de ser competentes. Y en segundo lugar, debemos ser conscientes de que la competencia profesional asumida por la enfermería en el contexto de la ambulancia, varía a nivel internacional, de acuerdo a los sistemas sanitarios asumidos por cada país, incluyendo, además, esta

heterogeneidad a los sistemas educativos y niveles de educación (Wihlborg et al., 2014). Nos enfrentamos, por tanto, a las mismas dificultades que pretendía solventar el CIE cuando dibujó el perfil de la enfermera generalista.

Existe mucha incertidumbre sobre cuáles son las competencias específicas que las enfermeras deben asumir en la asistencia pre-hospitalaria (Leung et al., 2016) y tampoco hay evidencia suficiente evidencia científica de cuáles son los conocimientos, habilidades genéricas o características de personalidad que son apropiadas para la profesión enfermera de ambulancia (Wihlborg et al., 2014). La todavía ausencia de una regulación formal de la definición del puesto y la falta de estandarización de programas de formación específicos, atenúa el actual reconocimiento del valor potencial de la enfermería en la asistencia urgente, en cuanto a asistencia, seguridad y calidad se refiere (Aftyka et al., 2014; Andersson et al., 2014; Leung et al., 2016; Oliveira & Martins, 2013; Sjölin et al., 2015; Suserud & Haljamae, 1997).

La ausencia de un catálogo común aceptado y la búsqueda de un reconocimiento oficial de la especificidad de la asistencia han provocado que algunas Sociedades Científicas (Sjölin et al., 2015), Colegios Profesionales (Enfermeiros, 2018; Marr et al., 2003) o Asociaciones de Enfermería (Van den Berg et al., 2014) de los diferentes países del mundo, hayan elaborado y divulgado documentos que pretenden recoger la variedad de roles de enfermería de urgencias y las funciones concretas del puesto en su ámbito específico, pre- hospitalario así como la elaboración de estudios cuyo objetivo se centra en la delimitación de competencias, en comparación con otros profesionales integrantes del equipo sanitario (Aftyka et al., 2014; Franco & Perán, 2014; Suserud, 2005; Suserud & Haljamäe, 1999; Van Schuppen & Bierens, 2011).

Este interés es compartido por los autores de diferentes estudios llevados a cabo en el terreno de la enfermería prehospitalaria cuyo objetivo principal es describir las competencias específicas que delimiten el rol profesional en su contexto geográfico, sanitario y político específico. Estas investigaciones permiten detectar semejanzas y coincidencias en cuanto a qué es propio de la enfermería de urgencias en Europa y coinciden en señalar dos aspectos esenciales: que la enfermería de urgencias asume funciones consideradas de práctica avanzada y que la compleja combinación de conocimientos clínicos y habilidades técnicas avanzadas se impregna de aspectos éticos y personales esenciales, tanto para adaptarse a situaciones impredecibles propias del contexto, como para manejarlas de modo eficaz (Andersson et al., 2014; Enfermeiros, 2018; López & Alvarez, 1995; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014).

No podemos olvidarnos que, en el proceso de análisis de competencias, a las dificultades en la descripción de las competencias que integran un perfil profesional, se añade la dificultad de desarrollar y validar escalas de medición del nivel competencial.

En relación a los instrumentos, aunque no analiza el contexto específico de prehospitalaria, es justo nombrar la Nurse Competence Scala (NCS) (Meretoja et al., 2004) como una de las pioneras en la evaluación de las competencias enfermeras de práctica clínica de cuidados urgentes y críticos. Aunque fue diseñada para evaluar las competencias de la enfermería de urgencia intrahospitalaria, quirófano y unidades de críticos en hospitales de Finlandia, merece atención por el énfasis realizado en la necesidad de la medición de la percepción del nivel de competencia por los propios profesionales, y por centrarse además en la detección de las diferencias marcadas por el contexto laboral, es decir, por el área clínica en la que se desarrolla la actividad asistencial.

En el ámbito prehospitalario, recientemente se ha procedido a validar dos escalas de competencia en la enfermería de ambulancias, una en Brasil y otra Suecia.

La primera de ellas, está basada en la escala de (NCS) (Holanda et al., 2019) y se denomina Competence Scale of Actions of Nurses in Emergencies (CSANE). Se compone de 81 acciones medibles. Es válida para medir los comportamientos derivados del ejercicio profesional de le enfermería percibido y el nivel de competencia requerido específicamente en el puesto de enfermería prehospitalaria en Brasil. Puede utilizarse para autoevaluación por los propios enfermos o en heteroevaluación por los empleadores, supervisores o gerentes.

La segunda de ella, se denomina Ambulance Nursing Competence Scale (ANC) (Nilsson et al., 2020) y consta de 43 items que abarcan 8 factores, cuidados de enfermería, value-based nursing care, procedimientos médicos técnicos, cuidados comunitarios, cuidados críticos, liderazgo, supervisión de la conducta profesional y investigación y desarrollo. En este caso, la escala está diseñada para medir competencia profesional autoinformada en los estudiantes de la especialidad de enfermería de ambulancia y enfermeras registradas de prehospitalaria.

En relación al diseño y método más frecuente empleado en el análisis de las competencias, la literatura evidencia la adecuación óptima del diseño cualitativo, con entrevistas a los profesionales, empleadores o supervisores (Ahlenius et al.; Andersson et al., 2014; Elmqvist et al., 2012; Lee et al., 2007; Lloyd-Rees, 2016; Machen et al., 2007; Melby & Ryan, 2005; Miller Wilson, 2011; Nordén et al., 2014; Oliveira & Martins, 2013; Suserud, 2005; Suserud & Haljamäe, 1999), a través de análisis de registros, como informes o incluso las memorias o portafolios de las experiencias de los estudiantes durante sus prácticas clínicas (Axelsson et al., 2016; Berntsson & Hildingh, 2013; R. H. Ebben et al., 2015; R. H. A. Ebben et al., 2015; Nilsson et al., 2020) o la combinación de ambos (Van Wyk et al., 2015; Williams et al., 2015).

También es frecuente el empleo de cuestionarios elaborados Ad-hoc (en ausencia de escalas validadas) o inventarios cualitativos de competencias basados en estudios de competencias previas, revisiones bibliográficas y documentales, incluyendo cuestionarios on-line (Andersson & Kerstin, 2009; Cole & Ramirez, 2000;

McCarthy et al., 2013; Van Schuppen & Bierens, 2011; Van Schuppen & Bierens, 2015; Wihlborg et al., 2014) con un sistema de medición de escala tipo Likert.

El diseño cualitativo, ha sido empleado con anterioridad, en el análisis de las competencias, a través del análisis de planes de estudio de las Universidades con responsabilidad en la formación de enfermeros especialistas en asistencia urgente prehospitalaria, mediante un análisis de contenido de los mismos (Sjölin et al., 2015).

2. Características de la atención de urgencias prehospitalaria.

La asistencia diaria en urgencias en cualquier lugar del mundo, es descrita como un trabajo complejo, multifacético e imprevisible (Andersson et al., 2012; Axelsson et al., 2016), caracterizado por encuentros cortos y rápidos entre el personal y el paciente, en los que se ha de garantizar una atención eficaz, individualizada, de calidad y segura. (Elmqvist et al., 2008; Nordén et al., 2014). Además de estas características propias de la asistencia sanitaria urgente, la atención pre-hospitalaria se caracteriza por ser considerada una atención de alta calidad, calificada en muchos casos de clínica avanzada, que brinda cuidados iniciales a pacientes enfermos o heridos, desde la llamada de alarma, en el lugar de los hechos "in situ" o durante el transporte en ambulancia a un centro sanitario y que se enfrenta constantemente a situaciones cambiantes (Nilsson et al., 2020). La enfermería de urgencias pre-hospitalaria ha de estar formada para asumir la atención de las víctimas en fase de emergencia o crítica con garantías de seguridad y calidad, en una gran variedad de entornos calificados en muchos casos como hostiles (Bell et al., 2014; Brysiewicz, 2011; Brysiewicz & Bruce, 2008; Nordén et al., 2014).

En la atención pre-hospitalaria se hace frente una amplia variedad de afecciones médicas, traumáticas y psicosociales, que se caracterizan por su carácter rápidamente cambiante y que requieren, mayoritariamente, atención avanzada de apoyo a los signos vitales (Suserud, 2005; Suserud & Haljamae, 1997; Suserud & Haljamäe, 1999) de diferente gravedad y a víctimas de todas las edades (Nordén et al., 2014) grupos sociales y etnias, sin conocer la historia clínica de la víctima y en un entorno no controlado (Brysiewicz & Bruce, 2008; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014; Williams et al., 2015).

2.1. Servicios médicos de emergencia.

2.1.1. Modelos de asistencia prehospitalaria

Los niveles de organización y formación dentro de la atención de emergencia pre-hospitalaria difieren en todo el mundo (Blomstedt et al., 2013). Aun así, responde a características comunes y a nivel Internacional se reconocen dos modelos de respuesta a las emergencias sanitarias, el modelo Americano o Anglo-Americano y el modelo Francés o Europeo (García-Menendez & Toranzo-Cepeda, 2012; González

Armengol, 2014; López & Alvarez, 1995), (Pacheco Rodríguez, Alvarez García, et al., 1998; Pacheco Rodríguez, Álvarez García, et al., 1998; Rodriguez et al., 2012).

- El modelo Norteamericano se caracteriza porque los profesionales responsables de la asistencia sanitaria son los denominados "Emergency Medical Technicians" (EMTs= paramédicos). Sus competencias están directamente relacionadas con su cualificación profesional y la formación recibida, existiendo diferentes niveles con competencias específicas y protocolarizadas. El Nivel de atención de EMT-Paramédico lo establece cada estado (Raynovich et al., 2013). Se pueden alcanzar 4 niveles: Nivel inicial, conocido como First Responde, nivel básico (EMT-Basic), nivel Intermedio (EMT-Intermediate) y nivel superior (EMT- Paramedic). Cada nivel supone un desarrollo profesional creciente y una mayor profundidad de comprensión del tratamiento de lesión aguda y la enfermedad (Caffrey et al., 2014), así como una mayor responsabilidad y un mayor abanico de posibilidades terapéuticas y de toma de decisiones. El acceso al sistema de emergencias es a través del número 911, como teléfono único para todo tipo de urgencias (sanitarias o no), y los centros de coordinación no cuentan con médicos, sino que son labores desarrolladas por técnicos. La enfermería está ausente en el ámbito prehospitalario, no son profesionales implicados y aunque en ocasiones los enfermeros han participado de forma puntual en el transporte sanitario de heridos o desempeñando roles de gestión de situaciones de emergencia se sabe muy poco sobre las actividades y procedimientos que realizan.(Cole & Ramirez, 2000; Fitzpatrick et al., 2014; Hohenhaus, 2003; Shapiro, 2000; Wirtz et al., 2002).

- El modelo francés, servicio d´Aide Medicale d´urgence (SAMU) se caracteriza por su dependencia hospitalaria. Pose dos niveles de respuesta: recursos de soporte vital básico (SVB) y recursos de soporte vital avanzado (SVA). Los equipos de SVB están compuestos por técnicos en emergencias y los equipos de soporte vital avanzado (SVA) con equipos sanitarios compuesto por medicina, enfermería y técnicos. Este modelo se conoce también como el europeo, aunque existen países europeos como Reino Unido que han implantado el modelo americano. Los centros coordinadores son específicamente centros de recepción de urgencias sanitarias y cuentan con médicos dentro de los profesionales que coordinan las urgencias apoyadas por Técnicos Auxiliares de Regulación Médica (TARM). Este modelo es más heterogéneo que el americano en el sentido de que cada país europeo incorpora sus variantes.

- El modelo Español, se caracteriza por ser una variante del modelo francés. Si bien cuenta con dos niveles de respuesta básico y avanzado, se diferencia del francés por su carácter "prehospitalario" en vez de "Médico Hospitalario". En

nuestro modelo, la enfermería está presente en los centros de coordinación, y en los recursos de SVA en equipo con medicina y técnicos, pero, además, recientemente se ha desarrollado un recurso (intermedio) en el que enfermería es el responsable de la asistencia urgente sin presencia de medicina en las ambulancias.

2.1.2. Recursos asistenciales en la atención de urgencias prehospitalarias. La presencia de Enfermería.

Aunque cada país tiene autonomía en la legislación y regulación de su normativa, el empleo de los términos de ambulancia Tipo A, Tipo B y Tipo C es común para todos los países de la Unión Europea que cuentan con un Emergency Medical Services (EMS).

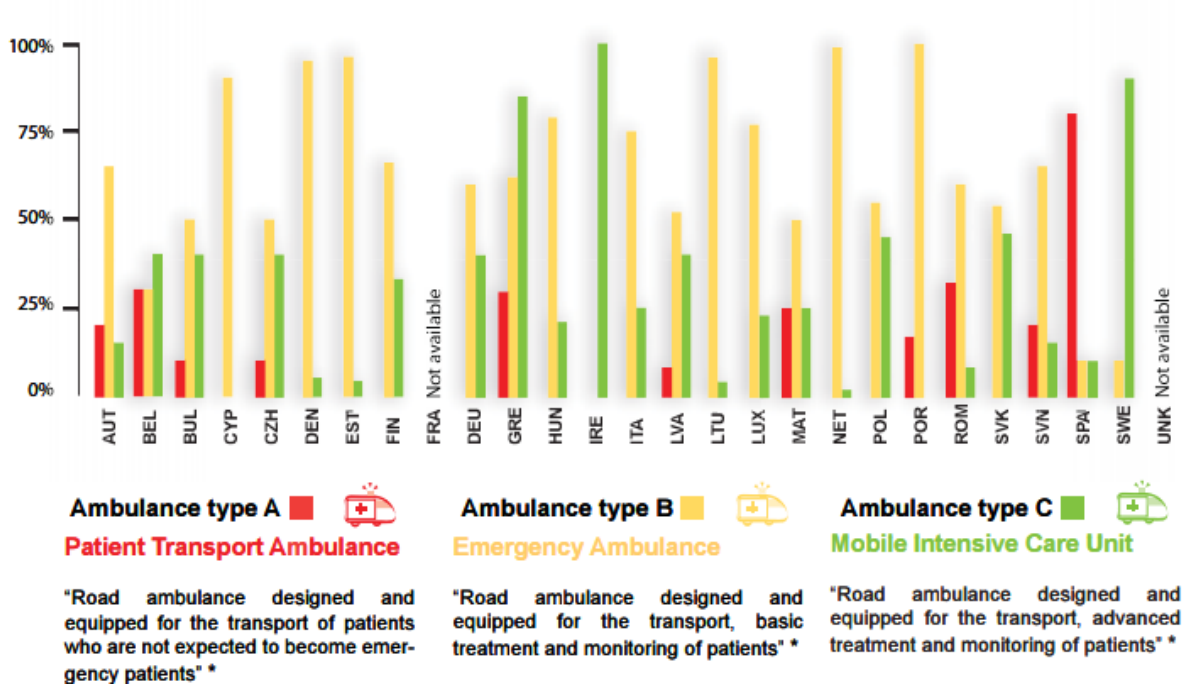


Figura 2: Percentage of types of emergency vehicles in the European Union. Fuente: (Emergency Medical Services Systems in the European Union, 2008)

En la figura anterior, podemos observar la distribución de los tres tipos de recursos asistenciales sanitarios en los países de la Unión Europea (a excepción de Francia y Reino Unido, de los que no se dispone de los datos) y el tipo de transporte sanitario que pueden realizar, desde transporte de heridos o enfermos sin riesgo y sin necesidad de asistencia (Tipo A) hasta pacientes que requieren asistencia in situ o durante el traslado al centros sanitario (tipo B y Tipo C), de acuerdo si la asistencia sanitaria proporcionada es considerada básica o avanzada, respectivamente (*Emergency Medical Services Systems in the European Union*, 2008).

Con la implantación y el posterior desarrollo de los Sistemas Médicos de Emergencias (SEM) y su encuadre en un modelo de asistencia urgente, la enfermería de urgencias prehospitalaria se ha trasformado en toda Europa, en los últimos 30 años. Los antiguos servicios de trasporte de heridos a los hospitales, se han trasformado en servicios avanzados de atención médica de emergencia (Nilsson et al., 2020) acompañándose de una formación específica de los miembros de la tripulación de la ambulancia y de un incremento tanto en la cantidad como en la especifica de sus requerimientos formativos. Actualmente, las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), destacan la importancia de las enfermeras en todos los sistemas de atención médica, incluidos los sistemas médicos de emergencias (SEM) (Salud, 2006).

No obstante, a pesar de estas recomendaciones, a pesar de los avances de los SEM y a pesar del potencial y el valor atribuido a la Enfermería de atención pre-hospitalaria en términos de asistencia, de calidad y de humanización, en la actualidad, NO existe un sistema universal en relación a la dotación de personal ni de la formación que la enfermería debe acreditar para desempeñar las funciones esperadas (Melby & Ryan, 2005; Nilsson & Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015) en los diferentes recursos asistenciales.

En los países Europeos analizados en los que la enfermería está presente en las ambulancias es formando parte, mayoritariamente, de la tripulación de los recursos Tipo C. De los 27 países Europeos analizados, sólo en 10 de ellos, hemos encontrado referencias específicas de su presencia: España, Italia, Portugal, Chipre, Turquía, Polonia, Suecia, Finlandia, Noruega y Países Bajos. En cada uno de ellos, la formación requerida, acreditada o las funciones asumidas por estos profesionales difieren entre sí. En países como Suecia, Holanda o Portugal englobados dentro del sistema franco-alemán, la enfermería se ha perfilado como un profesional esencial y eficaz en el entorno pre-hospitalario (Aftyka et al., 2014; Hladki et al., 2007; López & Alvarez, 1995; Oliveira & Martins, 2013; Pacheco Rodríguez, Alvarez García, et al., 1998; Pacheco Rodríguez, Álvarez García, et al., 1998; Sjölin et al., 2015) aunque su formación contempla desde perfiles formativos básicos a perfiles formativos superiores y específicos.

En Suecia, la consideración de la atención prehospitalaria como un nivel esencial en la atención del paciente, promueve que el personal de atención prehospitalaria tenga el mismo nivel de competencia que el personal que trabaja en los hospitales. La Junta Nacional de Salud y Bienestar de Suecia en 2005, declaró que cada ambulancia de emergencia debería contar con al menos una enfermera registrada (RN). Determinó que éste fuera el nivel mínimo formativo exigido (Axelsson et al., 2016; Berntsson & Hildingh, 2013; Blomstedt et al., 2013; Nilsson & Lindström, 2017; Suserud, 2005) estableciendo 3 categorías diferentes: enfermeras registradas (RN) sin ninguna especialización, enfermeras registradas con capacitación especializada en ambulancia y enfermeras registradas especializadas en otro campo (Nilsson et al.,

2020). Aun así, en la práctica, la especificidad clínica ha impulsado y desarrollado la especialización a través de programas formativos de especialización, en asistencia prehospitalaria y actualmente, la atención prehospitalaria está integrada tanto por enfermeras registradas como enfermeras especializadas.

En el sistema holandés, la enfermería de emergencia desempeña un papel reconocido y significativo, calificando la atención brindada como de alta calidad (van den Berg et al., 2014). En los Países Bajos (Van Schuppen & Bierens, 2011; van Schuppen & Bierens, 2015) el sistema prehospitalario es un sistema basado en enfermería, en el que las emergencias son atendida por un equipo formado por enfermería y un asistente. En el caso de que sea necesario, existen también los equipos médicos móviles (MMT) que, en este caso son dependientes del hospital y se integran por medicina y enfermería. La enfermería de urgencias es una enfermera

En Portugal, por su base y la formación profesional específica, las enfermeras son un recurso humano importante en la provisión de rescate pre-hospitalario (Oliveira & Martins, 2013). Enfermería está presente en las ambulancias de SV avanzado, en los recursos aéreos y las ambulancias pediátricas, en equipo con medicina y técnicos y en las ambulancias denominadas de Soporte inmediato de Vida (SIV) como responsables de la atención en equipo con un Técnico.

En España, la regulación de los diferentes tipos de recursos, están reguladas en Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera que establece que la enfermería es personal integrante del equipo en las ambulancias fundamentalmente de tipo C.

2.1.3. El Sistema Médico de Emergencias en España.

El Ministerio de Sanidad en España define, en su cartera de servicios, la atención de urgencia, como "aquella que se brinda al paciente cuando su situación clínica obliga a una atención inmediata". "Se dispensará tanto en centros sanitarios como fuera de ellos, incluyendo el domicilio del paciente y la atención in situ, durante las 24 horas del día, mediante la atención médica y de enfermería, y con la colaboración de otros profesionales." (*Cartera de servicios comunes de prestación de atención de urgencia*). La universalidad, gratuidad y garantía de la atención a la demanda sanitaria urgente extrahospitalaria, está asegurada expresamente en la ley 1672003 de 28 de mayo de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS). Esta ley establece, además, que es el Nivel de Atención Primaria el responsable de brindar esa atención y refleja expresamente la competencia, en términos de responsabilidad, de enfermería en esta asistencia urgente. (Ministerio de Sanidad, 2019).

Nuestro Sistema de Emergencias es muy joven y no se ha creado de forma sincrónica en todas las comunidades autónomas (CCAA). La primera piedra de la asistencia de

urgencia prehospitalaria fueron los Puntos de Atención Continuada (PAC) creados en 1991, dependientes de la Atención Primaria y la creación de los Centros de Coordinación de Urgencias. Es a finales de los años 90 y durante la primera década del 2000, cuando la creciente demanda de atención sanitaria urgencia y su necesidad de coordinación promueve la creación de estructuras sanitaria específicas ligadas a un número de teléfono de marcación abreviada común: 061.

La Unión Europea establece el número 112 como número de llamada de urgencia único Europeo y número de respuesta a cualquier tipo de emergencias (sanitaria o no) en el año 1991 por una decisión de El Consejo de las Comunidades Europeas (Decisión 91/396/CEE) derogada por Directiva 2002/21/CE.

La entrada en vigor del Real Decreto 903/1997, de 16 de junio en España en 1997, regula el acceso al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112, siendo considerado como exclusivo y promoviendo su implantación en todo el territorio nacional. Así, en España, es a finales de los años 90 cuando muchos SEM se integran en los centros 112 y se mantiene la doble numeración 112/061.

Esta estructura se completa legislativamente con el RD 1030/2006, de 15 de septiembre (Anexo II y Anexo IV). En él se regula que la atención de urgencia prehospitalaria se dispense tanto desde los centros de salud y consultorios locales del sistema Nacional de Salud, como desde los servicios de urgencias y emergencias 112/061 prehospitalarios, asegurando así un nivel de alto de cobertura para todo el territorio, señalando a los centros coordinadores de urgencias y emergencias sanitarias a través de los teléfonos 112/061 como los responsables de la coordinación de esta atención. Actualmente existe un centro coordinador por CCAA y es el responsable de la gestión de los recursos disponibles, ya bien sean los equipos de atención primaria o los servicios de urgencias extrahospitalarios.

2.2 Beneficios de la delimitación profesional del rol de Enfermería de urgencias prehospitalaria.

Delimitar y analizar de las competencias específicas de la enfermería prehospitalaria y describir los ámbitos de actuación de la enfermería de urgencias repercute de forma directa en tres esferas profesionales

En primer lugar, disponer de rol nítido, definido y reconocido, permite que el profesional conozca y maneje al nivel adecuado de dominio las competencias atribuidas a su rol y se traduzca en un incremento de la calidad asistencial que brindan (Griffin & Melby, 2006; Melby & Ryan, 2005) y en la satisfacción de los usuarios. Los estudios que analizan el valor de la presencia de enfermería en las ambulancias resaltan la capacidad de enfermería para llevar a cabo de forma eficaz procesos de

evaluación integral y holística, en el desarrollo de procedimientos terapéuticos y sus habilidades y formación en habilidades psicosociales.

En segundo lugar, la delimitación de un rol conlleva la delimitación de sus límites profesionales. En este nivel de atención en el que los roles, a menudo se superponen con los de otros profesionales del equipo, la delimitación de sus competencia, resulta beneficiosa para la adecuación de los profesionales, evita la interposición de funciones (Elmqvist et al., 2012; Salonen et al., 2007), potencia la colaboración y eltrabajo interprofesional, disminuye los conflictos y potenciando la confianza entre los miembros del equipo (Van Schuppen & Bierens, 2011; Van Schuppen & Bierens, 2015)

En tercer lugar, a nivel formativo, los beneficios de delimitar las competencias profesionales de las diferentes figuras implicadas en la atención de emergencias permite guiar la formación específica para el desempeño eficaz (Salonen et al., 2007).

3. Catálogo de competencias de la Enfermería de urgencias Prehospitalaria. Antecedentes y organización.

Pero retomemos la pregunta de *¿para qué han de ser competentes la enfermería de asistencia prehospitalaria?*

Como ya se ha mencionado anteriormente, la heterogeneidad en los modelos sanitarios prehospitalarios, en la dotación de los recursos, en la formación requerida para acceder al puesto de enfermera de urgencias prehospitalaria y en las características sanitarias, políticas y económicas de cada país, explica la ausencia de un catálogo común, semejante al proporcionado por el CIE para las Enfermeras Generalistas, en las enfermeras de ambulancia.

A la hora de analizar competencias profesionales, en Europa, en enfermería prehospitalaria, es frecuente que en la descripción o el análisis de las competencias se categoricen en áreas temáticas o dominios que recojan una serie de competencias relativas a las mismas áreas temáticas.

- Van Schuppen (Van Schuppen & Bierens, 2011) se propone verificar las similitudes y diferencias en el desempeño entre los profesionales de medicina y enfermería a través de las competencias asumidas por cada profesional en la asistencia urgente. Identifica 438 competencias atribuidas a la enfermera de ambulancia, agrupadas en tres categorías:
    - 230 competencias se corresponden con competencias de diagnóstico incluyendo la valoración integral,
    - 125 competencias son competencias relacionadas con intervenciones terapéuticas, relacionadas con intervenciones de SV avanzado y atención al trauma y

  - 25 competencias de juicio clínico, incluyendo la aplicación de protocolos y guías de actuación.

- Sjölin (Sjölin et al., 2015) categoriza las competencias de la enfermería pre-hospitalaria en tres grandes áreas temáticas, relacionadas con los procesos médicos, relacionadas con la ciencia enfermera y las derivadas del contexto que se concretan en 16 subcategorías.
  - El área de competencias relacionadas con el Conocimiento Médico engloba competencias relacionadas con la fundamentación teórica de las ciencias médicas y el conocimiento tecnológico. Se subdivide en ciencia médica, juicio clínico, práctica médica y tratamiento, manejo de la tecnología (electromedicina), farmacología e higiene.
  - El área de Ciencia Enfermera analiza competencias relacionadas con intervenciones enfermeras y cuidados, la conceptualización de teorías y modelos enfermeros y la relación enfermera-paciente. Se subdivide en 4 subcategorías: la práctica enfermera, la trasferencia de conocimientos, la ética y la relación enfermera-paciente; tanto en comunicación como en estrategias de colaboración para el paciente.
  - El área de Conocimiento contextual engloba aquellos aspectos contextuales que hacen que el entorno prehospitalario sea único y específico. Se subdivide en 5 subcategorías: habilidades contextuales de abordaje de víctimas y transporte, impacto del empleo, en términos de estrés o violencia contra el personal de ambulancia, los registros y documentación específica de la asistencia, aspectos de gestión, incluyendo el liderazgo y las competencias interpersonales de colaboración y trabajo en equipo.

- Wihlborg (Wihlborg et al., 2014) en su objetivo de dilucidar la competencia profesional deseada de la enfermería especialista en atención pre-hospitalaria, identifica 44 competencias recogidas en 10 áreas temáticas: competencias de liderazgo, genéricas, interpersonales, de colaboración institucional, docentes de conocimientos, de habilidades técnicas, de aptitudes profesionales, de juicio profesional y de investigación; resultando un catálogo completo, especifico, obtenido a través de la opinión de los propios profesionales y en el que por primera vez se recogen como propias competencias específicas de docencia e investigación.

- Nilsson y Lindström (Nilsson & Lindström, 2017) analiza las competencias profesionales de la enfermería especialista a través de la percepción de los estudiantes de la especialidad durante sus prácticas en la ambulancia. Integra las competencias específicas de la enfermería pre-hospitalaria en competencias de habilidades profesionales que engloban competencias en evaluación, la priorización y el inicio de la atención y tratamiento médico y la

evaluación de las intervenciones, competencias relacionadas con un cuidado holístico que se subdividen en: aspectos culturales, sociales, éticas y de cuidado, toma de decisiones en colaboración con los pacientes y la atención recibida en el domicilio del paciente y contextuales.

La Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias defiende el perfil profesional de una enfermería de urgencias y emergencias especialista y señalan 11 competencias atribuibles al perfil. Competencias de cuidado integral, competencias de manejo de electromedicina, competencias de diagnóstico y tratamiento, competencias en relaciones interpersonales y de trabajo en equipo, competencias en asesoramiento como expertos, en evaluación y desarrollo de guías de actuación competencias de gestión, formación y docencia y competencias de investigación (SEEUE).

Recientemente, Portugal ha regulado el perfil profesional deseado para la enfermería de urgencias pre- hospitalaria a través del "Regulamiento nº 226/2018 da Competência Acrescida Diferenciada en Emergencia Extra-Hospitalar"(Enfermeiros, 2018) que recoge las competencias en dos dominios: el Dominio de competencias en la práctica profesional, ética y legal y el Domino de competencias relacionadas con la prestación y gestión de cuidados de emergencia. El primer dominio, se centra en el respeto al código deontológicos y de la normativa específica de la asistencia extrahospitalaria. El segundo se compone de 5 unidades de competencia: integración y movilización de conocimientos, habilidades y actitudes en la actuación, brindar una atención integral individualizada, brindar una atención de calidad, manejo de competencias de comunicación como estrategia central de la atención y competencias de investigación, como necesarias para el desarrollo profesional.

Las coincidencias y semejanzas en las competencias analizadas permiten deducir que es qué es propio de la enfermería de urgencias en Europa.

Todos ellos contribuyen a resaltar que la enfermería de ambulancia en Europa posee una amplia gama de competencias específicas, siendo considerado un profesional altamente cualificado y bien entrenado y coinciden en señalar dos aspectos esenciales: que la enfermería de urgencias asume funciones consideradas de práctica avanzada y que la compleja combinación de conocimientos clínicos y habilidades técnicas avanzadas se impregna de aspectos éticos y personales esenciales, tanto para adaptarse a situaciones impredecibles propias del contexto, como para manejarlas de modo eficaz (Andersson et al., 2014; Enfermeiros, 2018; López & Alvarez, 1995; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014).

El profesional de enfermería de asistencia prehospitalaria ha de brindar unos cuidados de calidad, seguros holísticos y basar su práctica profesional en la responsabilidad y en los principios éticos y legales. Asume competencias relacionadas con la prestación y gestión de cuidados el proceso de salud-enfermedad, diagnóstico y procedimientos terapéuticos específicos, pero además,

es un profesional esencial en competencias de valoración inicial, integral y holística y en competencias de relación con el paciente o interpersonales, destacando su formación en habilidades de comunicación y relación de ayuda (Andersson et al., 2012; Nilsson & Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014) como el «especialista en empatía» del equipo de asistencia pre-hospitalaria (López & Alvarez, 1995) tanto en las relaciones con la víctima como con los integrantes del resto del equipo, asumiendo, si es necesario, competencias de liderazgo (Aftyka et al., 2014; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014).

Además, ha de ser competente en la generación y transmisión de conocimiento enfermero, en la toma de decisiones y en la fundamentación empírica de su práctica asistencial, gracias al manejo de competencias informacionales (Vazquez-Casares & Vidal García, 2019) y de las competencias metodológicas, como elementos fundamentales de la asistencia y del desarrollo profesional. La especificidad del contexto se traduce en la necesidad de manejo de competencias específicas y organizacionales, para alcanzar la eficacia en el ámbito clínico prehospitalario acorde a los aspectos relacionadas con el modelo y el sistema sanitario en el que se desempeña el puesto.

4. Formación actual en enfermería de urgencias en Europa y en España: itinerarios y niveles formativos.

Ya hace dos décadas que la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), Declaración de la Sorbona en 1998 y Declaración de Bolonia en 1999, promovieron dos aspectos esenciales en el panorama Universitario Europeo. En primer lugar, la necesidad de que la formación universitaria fuera pertinente con las exigencias laborables futuras, lo que requiere la coordinación continua entre las Universidades y la esfera laboral y, en segundo lugar, la exigencia de que la formación del estudiante estuviese centrada en la adquisición de competencias, siendo esencial delimitar tanto las competencias a adquirir, como las herramientas adecuadas en la medición de los niveles de logro adquiridos. Además, la creación del EEES, fomenta y facilita la libre circulación de profesionales en el territorio Europeo, lo que promueve la homogeneización de las enseñanzas Universitarias y el desarrollo e implantación de un sistema de Titulaciones comprensible y comparable para promover las oportunidades de trabajo y la competitividad internacional.

El enfoque de aprendizaje basado en competencias, tanto en formación como en evaluación, regula, guía y fomenta que los planes de estudio de las Universidades (Cowan et al., 2007) estén sustentados en perfiles profesionales definidos, cuyas competencias y diferentes niveles de dominio se conformen como resultados de aprendizaje esperados durante el proceso de formación. Solo así, es posible alcanzar una sinergia y complementariedad entre la formación y el empleo (Rodríguez Esteban & Vieira Aller, 2009).

El marco Europeo de Cualificaciones (EFQ), creado en el año 2004, surge como un marco común de referencia que vincula entre sí los sistemas de cualificaciones Universitarias, con el objetivo de incrementar la transparencia de las cualificaciones y dotar de un sistema de equivalencias. Establece 8 niveles de referencia, descritos en términos de resultados de aprendizaje. En el Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area (QF-EHEA), la Formación Superior se corresponde con los 4 niveles Superiores estableciendo el grado de Doctor (Ph) como el máximo (Nivel 8) (*European Higher Education Area and Bologna Proces*, 2020). Esta recomendación entra en vigor en 2008. Todos los países del EEES se comprometieron a desarrollar marcos nacionales de cualificaciones compatibles con el marco general del Espacio Europeo de Educación Superior, fijando como fecha máxima de plazo el año 2010.

El marco Español de Cualificación (MECES) de acuerdo al Marco Europeo de Cualificación para la Educación Superior ("Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior," 2011), establece cuatro niveles de cualificación en función de los resultados de aprendizaje que proporcionan los estudios oficiales: el nivel de Técnico Superior se incluye en el Nivel 1, el de Grado en el nivel 2, el de Máster en el nivel 3, y el de Doctor en el nivel 4. La titulación de nivel de Grado forma a profesionales considerados Generalistas, y les capacita a nivel formativo y legal para el mercado de trabajo en los países integrantes del EEES, ofreciendo un nivel de cualificación apropiado.

El objetivo de la Educación Superior en su nivel inicial se concreta en dotar a los graduados de conocimientos amplios genéricos, transferibles en preparación para el embarque en un camino del aprendizaje permanente y la auto-reflexión que les capaciten y permitan un desarrollo profesional eficaz. (Cowan et al., 2007).

Los niveles superiores (7 y 8) conducen a titulaciones de máster y de doctorado respectivamente, más centrados en competencias concretas de especialización profesional y en competencias de investigación. Con el comunicado de Praga de 2001, se añade el valor del aprendizaje a lo largo de la vida como elemento esencial en la formación de un profesional competente.

En enfermería, formar profesionales generalistas, significa formar individuos capaces de brindar cuidados seguros, holísticos y de calidad de un modo eficaz. La determinación del nivel de correspondencia del Título Universitario Oficial de Diplomado en Enfermería al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior se regula en la Resolución del 30 de octubre de 2015 ("Resolución de 30 de octubre de 2015, de la Dirección General de Política Universitaria, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2015, por el que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior del Título Universitario Oficial de Diplomado en Enfermería.," 2015).

A nivel formativo, la aplicación de las recomendaciones Europeas, supone un salto importante en la formación de los profesionales en el nivel de Grado, centrado hasta entonces (década de los 90) en un enfoque práctico de la Titulación hincado en "capacitación basada en el hospital" y dirigiéndose a un "plan de estudios basado en la adquisición de competencias" (Leung et al., 2016). Actualmente, el diseño de los planes de estudio de Enfermería de las Universidades Españolas responde a un modelo de competencias y buscan la formación de una enfermera generalista competente, manteniéndose un cierto grado de heterogeneidad entre ellos.

El mayor proceso de homogeneización viene impulsado con el nacimiento de la *ORDEN CIN/2134/2008* que establece los requisitos para la verificación y habilitación para el ejercicio de la profesión de Enfermero, *("Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero.," 2018)* que regula las competencias que han de adquirir los estudiantes del Grado de Enfermería, en el territorio nacional y para la obtención de un Título que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de Enfermería y que describe las competencias que deben dirigir planes de estudio de los enfermeros formados en cualquier punto geográfico de nuestro país y planifica la estructura de las enseñanzas del nivel inicial, de acuerdo a la regulación contenida en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

En el área de enfermería de urgencias, sin especialidad reconocida y sin un perfil profesional definido ni reconocido, el panorama actual es bien distinto.

En aquellos países en los que los sistemas sanitarios cuentan con estos profesionales en la atención prehospitalaria, es un hecho que la enfermería asume un rol relevante, tanto en funciones planificación de cuidados, cómo de gestión y de coordinación, por lo que se hace indispensable disponer de un marco legal adaptado y una formación Universitaria que dé una respuesta formativa adecuada a sus competencias específicas profesionales (Alonso Fernández et al., 2019). La exigencia de que estos profesionales sean competentes en el desarrollo de un conjunto de competencias específicas y diferenciadas del resto de las áreas clínicas de actuación, refuerza la importancia de identificar las competencias que conforman el perfil profesional en el contexto específico, planificar los programas de capacitación y especialización dirigidos la formación de los enfermeros en asistencia pre-hospitalaria, (Gentil et al., 2008).

La organización de las enseñanzas universitarias, con equivalencia y reconocimiento en el EEES favorece, no sólo la libre movilidad, sino también la comparación y el análisis de las competencias en cuanto a cuál es el nivel formativo en el que se adquieren entre los países de la Unión.

La revisión de la literatura existente evidencia la complejidad de la asistencia y las características específicas del entorno de asistencia prehospitalaria pueden sobrepasar a una enfermería no preparada específicamente y que la formación del

grado es, por sí sola, insuficiente para desempeño de un modo eficaz, evidenciando la necesidad de formación adicional específica.

En el año 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su 72ª Asamblea, instó a los países miembros a crear programas de formación especializada destinados a los profesionales integrantes de los Servicios de Emergencias Médicos (SEM).

En algunos países Europeos la especialidad de enfermería de urgencias prehospitalaria ya es una realidad desde hace años, (Axelsson et al., 2016; Enfermeiros, 2018; Griffin & Melby, 2006; Melby & Ryan, 2005; Nilsson & Lindström, 2017; Suserud, 2005). La capacitación y especialización profesional para la asistencia urgente prehospitalaria se puede adquirir a través de un programa de educación de postgrado, impartidos por Universidades, Asociaciones Profesionales o Sociedades Científicas, que ofrecen programas vía máster, como sucede en Portugal, o vía especialidad, como en Suecia y Holanda. En otros países, como Polonia, la formación especificas se realiza vía especialidad con un examen de Estado (Aftyka et al., 2014; Hladki et al., 2007) y en Italia, aunque la especialidad no es reconocida oficialmente a nivel nacional, la transferencia de las competencias sanitarias y de educación permite que en algunas regiones italianas si se reconoce la especialidad de enfermería de "área-crítica". Pero, la capacitación y especialización en el área de urgencias pre-hospitalaria, también puede alcanzarse a través de formación complementaria o continuada y a través de la acreditación de experiencia laboral en áreas de cuidados críticos añadida a un programa de específico de entrenamiento con reevaluación y recapacitación periódica como sucede en los Países Bajos (Van den Berg et al., 2014; Van Schuppen & Bierens, 2011) o al considerarse la experiencia laboral mínima de dos años, como requisito previo para acceder a la formación de máster.

La enfermería con funciones de asistencia prehospitalaria en nuestro país es consciente de la necesidad de formación específica, y en ausencia de una especialidad, son varios los programas de máster (académicos y profesionalizantes) que actualmente se imparten en nuestro territorio cuyo objetivo es dotar a los profesionales del nivel de dominio exigido para el desempeño de las competencias específicas de la asistencia. En la Última década, los máster Universitarios oficiales, relacionados con Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos en nuestro país se han multiplicado, desde los 6 considerados pioneros, en las Universidades de Málaga, Universidad autónoma de Barcelona, Universidad de Barcelona, Universidad Europea de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos y Universidad de Murcia, con una duración de entre 60 y 120 créditos ECTS (Medina Aragón FJ et al., 2009) hasta los 17 que se recogen actualmente en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y que han ampliado la oferta formativa a los existentes a los territorios de Castilla y León, Asturias, Galicia, Comunidad Valencia y Canarias e intensificado la oferta de Andalucía y Madrid .

Otra vía formativa válida y muy frecuente, por su carácter como formación continuada y su consiguiente reconocimiento profesional, es la formación continuada o complementaria. En esta vía se encuadra la formación específica se puede obtener mediante multitud de cursos organizados por Sociedades Científicas como la Sociedad Española de Medicina de urgencias (SEMES), la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias SEEUE, la Sociedad Española de Medicina intensiva y de Cuidados Críticos (SEMICYUC) y los cursos de capacitación que algunos SEM como el de Aragón o el de Baleares han instaurado como requisito previo para acceder al puesto. No obstante, son varios los foros en los que la especialización "reglada" es la opción más idónea como reconocimiento de grado académico en esta área clínica.

Nuevamente, la ausencia de una definición formal del puesto, la ausencia del legislativa de directrices en los programas formativos existentes y la ausencia de un registro de estos profesionales a nivel nacional, ha generado que la heterogeneidad de estructura de los SEM en cada CCAA se una la heterogeneidad en la titulación acreditada de los profesionales, que si bien cumplen el requisito mínimo legal de Grado, abarca un amplio abanico de perfiles formativos, con profesionales muy cualificados y entrenados a través de muy diversos itinerarios formativos.

En España, la legislación profesional actual ("Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería," 2005) regula, junto con otras 6 especialidades, la especialidad de Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos, en el que se engloban áreas de cuidado tan dispares como la Enfermería de Urgencias, la Enfermería de Quirófano o la Enfermería de Urología y Nefrología. No obstante, este RD no adhiere a la formación, la creación de plazas específicas para esta especialidad y su desarrollo es el único que no se ha implantado en la actualidad, por lo que la vía de especialización EIR (enfermero interno residente) no es una opción, por ahora, posible ni viable, para la formación específica en el área de asistencia prehospitalaria.

Recientemente, el Real Decreto 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada ("RD 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada," 2015) en nuestro país, ha dotado a la profesión enfermera de un instrumento válido y básico para certificar el nivel de formación alcanzado por un profesional en un área funcional específica de una determinada profesión o especialidad, en atención a las actividades de formación continuada acreditada desarrolladas por el interesado en el área funcional correspondiente. Este RD atribuye la competencia de certificación a los hospitales, a través de sus unidades de formación continuada, lo que nuevamente deja al margen a la enfermería de asistencia prehospitalaria.

Hoy en día, la vía de Máster Oficial es una vía de formación con reconocimiento de grado académico que, aunque no es un requisito legal imprescindible para acceder

al puesto de enfermería de urgencias prehospitalaria, si es altamente valorada y elegida la vía de formación específica para un desempeño eficaz por los profesionales.

El principal problema al que se enfrentan las enfermeras de urgencias prehospitalaria es que, en ausencia de un programa de enfermería de urgencias prehospitalaria regulado y reconocido por cada país, que dé respuesta y esté basado en las competencias específicas del puesto, la base de la formación de estas enfermeras descansa en el aprendizaje en base a su experiencia. Para garantizar la suficiente competencia de enfermería en la asistencia urgente, en términos de seguridad y calidad asistencial y la vinculación del desempeño profesional a la formación y viceversa, es necesario establecer las competencias específicas a adquirir, las exigencias en el nivel de dominio y el nivel formativo considerado más adecuado para adquirir dichas competencias.

OBJETIVOS

La justificación de esta tesis se basa en varios argumentos.

La creación de estos nuevos roles de enfermería en la asistencia prehospitalaria ha impulsado que este trabajo aborde dos líneas paralelas de investigación, una primera línea cuyo objetivo es explorar los nuevos roles adoptados por la enfermería en la asistencia prehospitalaria y una segunda línea, centrada en la descripción de las competencias específicas de los enfermeros para el desempeño eficaz del rol y en la organización y distribución de las competencias en los niveles formativos adecuados para adquirir el nivel de dominio necesario para llevarlas a cabo.

En la mayoría de los países, el requisito mínimo legal para formar parte de un equipo de prehospitalaria es el la certificación de *Registred Nurse*, pero, teniendo en cuenta la especificad del medio pre-hospitalario y las exigencias asistenciales del puesto, el interrogante de ¿cuáles son las competencias específicas del puesto de enfermería de urgencias pre-hospitalaria?, se complementa con varios interrogantes, cuyas respuestas nos permiten dibujar el perfil profesional y el perfil formativo más adecuado para garantizar la competencia integrado en una unidad de análisis.

¿Es suficiente la formación que un enfermero recibe en el nivel inicial de formación para desempeñar eficazmente su trabajo diario en una ambulancia? ¿Es posible que la complejidad y especificidad asociada al puesto pueda sobrepasar, hablando en términos formativos, a las competencias acreditadas por una enfermera registrada o generalista? En caso necesario ¿cuáles son los complementos formativos necesarios? ¿Qué competencias de las esperadas se han de adquirir en niveles de formación inicial y en qué nivel de dominio? y ¿cuáles se han de adquirir en otros niveles formativos y en qué nivel de dominio?

Partiendo de estos interrogantes, el objetivo general de este trabajo de investigación es:

> Analizar las competencias específicas necesarias en la atención urgente prehospitalaria de los profesionales de enfermería en España.

Este proyecto, de acuerdo con las dos líneas de investigación propuestas se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar los perfiles formativos de los diferentes roles de enfermería de urgencia prehospitalaria en el mundo, a partir de los elementos formativos detectados y su distribución en el cada uno de los cinco continentes.

2. Determinar cuáles son las competencias específicas de la asistencia urgente prehospitalaria y el grado de importancia que le atribuyen a cada una de ellas, desde el punto de vista de los docentes de las Universidades Españolas y de los enfermeros de asistencia prehospitalaria urgente en España.

3. Establecer cuál es el nivel formativo más adecuado para la adquisición de las competencias específicas de la asistencia urgente prehospitalaria, desde el punto de vista de los docentes de las Universidades Españolas y de los enfermeros de asistencia prehospitalaria urgente en España.

4. Construir un mapa de competencias, que delimite el perfil profesional, y su distribución en los niveles formativos, que permita ofrecer una respuesta válida a la hora de diseñar las directrices de un futuro camino formativo para estos profesionales.

La siguiente tabla muestra la relación entre los objetivos propuestos y los objetivos formulados en cada uno de los artículos que forman el compendio de esta tesis doctoral.

Tabla 1. Relación de objetivos de tesis y publicaciones que integran la tesis, con sus objetivos específicos

Objetivo de tesis	Artículos	Objetivo específico del artículo
1.	1. Vazquez-Casares, A., Vidal J. A Narrative Review of the Description of Training Profiles Used for Emergency Nursing Care Worldwide. J Contin Educ Enfermera. 2019; 50 (12): 543–550. DOI:https://doi.org/10.3928/00220124-20191115-05	*"Agrupar y describir los perfiles formativos de la enfermería que realizan tareas de atención de emergencia en los cinco continentes, de acuerdo exclusivamente a los requisitos formativos acreditados, e identificar la capacitación más frecuente perfil en el mundo, que se puede proponer como el más apropiado para seguir. Mostrar la distribución de los diferentes perfiles existentes en cada uno de los países analizados y comparar diferencias en la formación de enfermería para atención pre-hospitalaria e intrahospitalaria.*
2 y 3.	**2.** Vazquez-Casares, A. , Vidal J. Specific competencies of prehospital emergency nursing: the views of Spanish university professors. J Contin Educ Enfermera (in press). Accepted: jun, 2020	"Determinar el nivel de importancia atribuido por educadores y formadores de Universidades Españolas en enfermería de emergencia en las competencias del puesto de enfermería de urgencias pre-hospitalarias y su opinión sobre el nivel de capacitación más apropiado requerido para lograr tales competencias".
2 y 3.	**3** Vázquez-Casares A, Vidal-García J. Análisis de las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalarias en España. Metas Enferm jun 2020; 23(5):61-70. Doi: https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081596	"Describir la importancia que los profesionales españoles de enfermería de urgencia pre-hospitalaria otorgan a las competencias del puesto, así como la formación necesaria para adquirir dichas competencias".
4.	**4.** Vazquez-Casares A, & Vidal J. Mapa de competencias para la formación de la Enfermería de Urgencias prehospitalaria en España: la opinión de los agentes implicados. Pendiente de finalización	"Construir una propuesta de mapa de competencias y su distribución en los niveles formativos, que permita ofrecer una respuesta válida a la hora de diseñar las directrices de un futuro camino formativo para estos profesionales"

METODOLOGÍA

La metodología para la realización de este trabajo de investigación, se ha diseñado para la consecución de los objetivos planteados. Los detalles concretos metodológicos, se especifican en cada uno de los artículos que forman parte de esta tesis doctoral.

A continuación, se presentan el diseño global y la metodología del trabajo de investigación en su conjunto así como las tareas vinculadas a los objetivos planteados, persiguiendo que la concepción de este trabajo sea como una unidad y no sólo la suma de las partes que la componen.

1. Diseño metodológico.

El diseño de esta tesis doctoral es una investigación de corte transversal mixta, cualitativa y cuantitativa, con la intención de abarcar la complejidad que supone el análisis de competencias (Pinilla Roa & Cárdenas Salgado, 2014).

El diseño cualitativo es el diseño más frecuente empleado en el análisis de las competencias de un puesto específico, tanto en ciencias de la salud, como en otras ramas de conocimiento. Este diseño se asemeja a los empleados por otros investigadores en estudios de análisis de competencias, tal y como se ha mencionado en la introducción de este manuscrito. En el caso de enfermería de urgencias pre-hospitalaria, la emergencia de nuevos roles motiva la realización de estudios que emplean este diseño, tanto para delimitar los roles profesionales, como para cuantificar la calidad, eficacia y rendimiento económico de la implantación de los perfiles. En este trabajo se combinan elementos de investigación cualitativa en la recogida de información y en el análisis de datos, como son la revisión bibliográfica o documental y el análisis de contenidos y establecimiento de categorías en la elaboración del cuestionario empleado y, cuantitativos, en el análisis de datos principalmente.

La elección de un cuestionario elaborado Ad-hoc auto-administrado con ítems de escala tipo Likert como instrumento de recogida de datos, ha sido empleado en estudios previos (Andersson & Kerstin, 2009; Cole & Ramirez, 2000; McCarthy et al., 2013; Van Schuppen & Bierens, 2011; Van Schuppen & Bierens, 2015; Wihlborg et al., 2014) y responde a dos cuestiones esenciales, la ausencia de escalas validadas y la necesidad de que el cuestionario utilizado recoja y se ajuste a las circunstancias específicas del entorno en el que se desarrolla el rol profesional, y, en consecuencia el estudio. En este estudio, la confiabilidad y la validez se confirma en dos momentos de triangulación: en primer lugar, en la triangulación por fuentes, realizada en la primera fase con el empleo de fuentes bibliográficas, fuentes documentales, uso y adecuación de instrumento inicial y análisis de expertos. En segundo lugar, la triangulación se obtiene a través de los diferentes tipos de participantes, del campo de la docencia y del ámbito de la asistencia y de todo el territorio español. La

homogeneidad de las respuestas obtenidas en cada grupo, nos hace considerar que alcanzamos el punto de saturación.

2. Tareas.

La investigación propuesta se estructura en dos grandes fases.

Una primera fase de Investigación exploratoria: revisión bibliográfica y diseño del cuestionario. Los resultados esperados de esta fase se corresponden con la identificación de los perfiles formativos de la enfermería de urgencias a nivel internacional, identificado como objetivo específico 1 y con el diseño del instrumento empleado en la fase 2 posterior.

Objetivo específico 1: *Identificar los perfiles formativos de los diferentes roles de enfermería de urgencia pre-hospitalaria en el mundo, a partir de los elementos formativos detectados y su distribución en el cada uno de los cinco continente*s.

- **Tarea 1:** Búsqueda y revisión detallada y exhaustiva, sobre los diferentes roles de Enfermería, existentes y emergentes con competencias por la Enfermería en la Asistencia Urgente pre-hospitalaria e intrahospitalaria en los cinco continentes.

- **Tarea 2:** Búsqueda y revisión detallada y exhaustiva, sobre los requisitos formativos y de experiencia laboral exigidos para el desempeño de los roles de Enfermería en la Asistencia Urgente pre-hospitalaria e intrahospitalaria en los cinco continentes.

  Para llevar a cabo estas tareas se realiza una revisión bibliográfica. Se emplean las bases de datos: WOS, (Science Direct, Cuiden Plus) y Scopus. Búsqueda: ((emergency and nursing and "out of hospital") or (emergency and practitioners and "out of hospital") or (emergency and nursing and "emergency departament")). Se aplica los filtros de: áreas "Emergency Medicine or Health Care Sciences Services or Nursing" y el filtro temporal de: entre el año 2000 y el 01 de mayo de 2017.Cada artículo seleccionado contiene al menos una mención al término enfermería de urgencias.

- **Tarea 3:** Identificación de "registros". Para la gestión de la información creamos una base de datos de "registros". Denominamos "*registro*" a cada una de las apariciones en los documentos analizados del término de "*enfermería de urgencias*" en cualquiera de sus nomenclaturas, al que le atribuye alguna competencia especifica en asistencia urgente. Para el ajuste y el funcionamiento de los datos se describen las siguientes categorías para cada registro: "*Formación de Grado*", "*Formación de Postgrado*", "*Formación Complementaria*", "*Experiencia Laboral*" y "*Ámbito de Actuación Prehospitalario*", como variables nominales dicotómicas (0 ausencia – 1 presencia), y las categorías de "*Duración*

de Postgrado" y "Duración de la Experiencia Laboral Previa" como variables de escala.

- **Tarea 4**: Análisis de los datos para obtener los perfiles formativos a partir de los requisitos formativos mediante la combinación de las variables, mediante el programa estadístico SPSS 24.0.

Diseño del instrumento de investigación: Identificar y elaborar un catálogo de competencias específicas de la asistencia urgente prehospitalaria, como instrumento de investigación para la siguiente fase:

- **Tarea 5:** Búsqueda y revisión detallada y exhaustiva, sobre las competencias desempeñadas por los roles de Enfermería en la Asistencia Urgente pre-hospitalaria e intrahospitalaria en los cinco continentes. La revisión bibliográfica se completa con una revisión documental de documentos de Colegios Profesionales, de Asociaciones de Enfermería de Urgencias y documentos legislativos que recojan competencias de los enfermeros de asistencia urgente.
- **Tarea 6:** El registro de competencias se desarrolla sobre un catálogo inicial, constituido por 34 competencias y desarrollado por los mismos investigadores en una investigación previa de carácter nacional. En dicha investigación se elaboró el cuestionario y se sometió a una consulta de expertos. La similitud en las opiniones de los expertos junto con la elevada homogeneidad en los resultados obtenidos por los participantes del estudio, nos hacen considerar el instrumento como específico y fiable y emplearlo como unidad inicial de registro. Este instrumento se completa, en esta investigación, con las competencias detectadas en la literatura Internacional revisada.
- **Tarea 7:** Creación de la base de datos que recoge las competencias detectadas para su posterior análisis. Se analizan las siguientes variables: competencia identificada en la literatura, país en el que se ha detectado y rol de enfermería en el que se ha detectado o que asume dicha competencia.
- **Tarea 8**: Análisis de contenido de las 83 competencias detectadas, para su trasformación en lenguaje competencial y su agrupamiento en dominios. Se reagrupan en 60 competencias y 10 dominios. Dominio 01: competencias generales; Dominio 02: competencias metodológicas; Dominio 03 competencias tecnológicas; Dominio 04: competencias interpersonales; Dominio 05: competencias intrapersonales; Dominio 06: competencias técnicas; Dominio 06: competencias organizacionales; Dominio 06: competencias docentes y Dominios 09 y 10: competencias específicas del puesto I y II (contexto). El producto obtenido de las tareas anteriores es un inventario de competencias.
- **Tarea 9:** Construcción de los instrumentos principales de la investigación: los cuestionarios a partir del inventario de competencias. La elaboración de los

cuestionarios dirigidos a los docentes y los asistenciales se desarrolla buscando la similitud entre ambos, de modo que solo se diferencian en su diseño en las variables sociodemográficas recogidas sobre su puesto de trabajo. Se diseña del siguiente modo:

Se añaden variables independientes sociodemográficos que contemplan: edad, género y variables relativas a su puesto de trabajo actual (Universidad o SEM), formación acreditada y experiencia laboral asistencial en el ámbito intra y prehospitalario.

Las competencias se trasforman en variables dependientes objetivas a través de una escala de medición ordinal tipo Likert de 1 a 5., donde la importancia atribuida se valora de acuerdo a: 1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad), 2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad), 3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa), 4= Mucha Importancia (es necesario), 5= Total Importancia (es imprescindible).

Los niveles formativos, como variables dependientes, se configuran como una pregunta con opción de respuesta múltiple en la que se proponen los niveles formativos de: grado o nivel inicial, postgrado: máster o especialidad y formación complementaria.

Ambos cuestionarios se acompañan de una presentación del objetivo del estudio, autores, instrucciones de cumplimentación la solicitud de participación y garantías de anonimato y confidencialidad.se diseñan a través de la herramienta de google Google Form © y se registra su contenido en el registro de la propiedad intelectual para obras con derechos de autor: Safe Creative ©.

Una segunda fase de investigación empírica de recogida, análisis de datos y elaboración de propuestas. El diseño propuesto para desarrollar esta fase de la investigación es un estudio cuantitativo, descriptivo de opinión, transversal. Los resultados esperados de esta fase se corresponden con la cuantificación de la importancia atribuida a cada competencia propuesta, la determinación de los niveles formativos adecuados para su adquisición y la propuesta de un mapa de competencias específicas de la enfermería de urgencias prehospitalaria en España.

Objetivo específico 2: Describir las competencias específicas de la asistencia urgente pre-hospitalaria y el grado de importancia que le atribuyen a cada una de ellas, desde el punto de vista de las Universidades y de los enfermeros de asistencia pre-hospitalaria urgente.

Objetivo específico 3: Describir cual es el nivel formativo más adecuado para la adquisición de las competencias específicas de la asistencia urgente pre-hospitalaria, desde el punto de vista de las Universidades y de los enfermeros de asistencia pre-hospitalaria urgente.

- **Tarea 10:** Selección de participantes entre los docentes de las Universidades Españolas (públicas y privadas). El procedimiento consistió en la revisión de la guías docentes de materias incluidas en los planes de estudios en cuyo título figuraban los términos de: "Urgencias y /o emergencias", "Atención urgente", "Cuidados críticos" o "Soporte Vital" o que incluyeran entre sus competencias o contenidos "soporte vital básico y/o avanzado", a través de las páginas webs de las Universidades en las que imparte el Grado en Enfermería y Títulos de Máster Oficial o Títulos Propios relacionados con Enfermería de Urgencias, Emergencias, Catástrofes o Cuidados Críticos, de acuerdo a los datos aportados en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Se seleccionan los profesores responsables y se registra su email corporativo.

- **Tarea 11:** Selección de participantes entre los enfermeros asistenciales de los SEM de las CCAA. El procedimiento consistió en la revisión de las páginas webs de los SEM y/o gerencias de Emergencias de cada CCAA, examinando su estructura y su organigrama, para identificar al responsable de enfermería o al responsable de calidad y formación. Se registra su mail corporativo.

- **Tarea 12:** Envío del cuestionario a los profesores responsables, vía email para solicitar su colaboración, informándoles del objetivo del estudio. Se reenvió un segundo correo recordatorio en los mismos términos ocho semanas más tarde.

- **Tarea 13:** Selección de participantes entre los enfermeros asistenciales de los SEM de las CCAA. El procedimiento consistió en la revisión de las páginas webs de los SEM y/o gerencias de Emergencias de cada CCAA, examinando su estructura y su organigrama, para identificar al responsable de enfermería o al responsable de calidad y formación. Se registra su mail corporativo.

- **Tarea 14:** Envío del cuestionario a los responsables de enfermería, de formación o de calidad para solicitar su colaboración en el estudio, informándoles del objetivo del estudio. Se les solicitó la difusión del cuestionario entre los enfermeros de la Gerencia. Se reenvió un segundo correo recordatorio en los mismos términos ocho semanas más tarde.

- **Tarea 15:** Análisis de los datos obtenidos mediante el programa estadístico SPSS.26. Los niveles de importancia atribuida se analizan mediante estadísticos de frecuencias y descriptivos. Las diferencias intergrupales se analizan mediante las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y el test de Kruskal-Wallis. La atribución de una competencia a un nivel formativo se realizó a través del análisis de la distribución de frecuencias de los niveles formativos y análisis de clúster de K-means.

Objetivo específico 4: Construir un mapa de competencias, que delimite el perfil profesional, y su distribución en los niveles formativos, que permita ofrecer una respuesta válida a la hora de diseñar las directrices de un futuro camino formativo para estos profesionales.

- **Tarea 16:** análisis de los datos obtenidos mediante el programa estadístico SPSS.26. Las diferencias intergrupales se analizan mediante las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y el test de Kruskal-Wallis. La atribución de una competencia a un nivel formativo se realizó a través del análisis de la distribución de frecuencias de los niveles formativos propuestos.

- **Tarea 17:** Elaboración del mapa de competencias y su distribución formativa a partir de los resultados obtenidos de los dos grupos principales de informantes: los enfermeros asistenciales y los docentes de Universidades.

RESULTADOS

RESULTADOS

ARTÍCULO I

Artículo I: *A Narrative Review of the Description of Training Profiles Used for Emergency Nursing Care Worldwide.*

Año: 2019, Vol 50 (12), pp.543-550

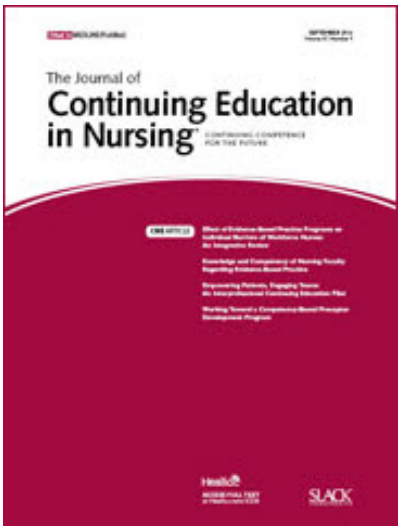
Revista: The Journal of Continuing Education in Nursing

Autores: *Ana Vazquez-Casares and Javier Vidal*

Índice de calidad: Journal Citation Report (2019)

Factor de impacto: 0,765 en la categoría Nursing SCIE; posición 109/123 (Q4)

DOI: https://doi.org/10.3928/00220124-20191115-05



Resumen:

Frente a la heterogeneidad de nomenclatura, regulación y formación de la enfermería de urgencias en cada país y continente, este primer artículo, unifica en 5 perfiles formativos, la formación acreditada por las múltiples figuras de enfermería identificadas en la atención urgente en los cinco continentes, de acuerdo a la formación acreditada de Grado, Postgrado, Formación complementaria o continuada y la experiencia laboral previa.

Los 5 perfiles obtenidos, resultan del análisis de los elementos formativos detectados en cada una de las figuras de enfermería identificadas con competencias atribuidas en la asistencia urgente, y se presentan a través de la descripción de los requisitos exigidos en cada uno de ellos, independientemente de la nomenclatura que reciben, tanto para la enfermería pre-hospitalaria como intrahospitalaria. Se incluye la distribución de cada uno de los cinco perfiles entre los enfermeros del mundo y la distribución geográfica.

Los perfiles formativos más frecuentes detectados son los perfiles formativos exigentes, en cuanto a requisitos formativos se refiere y evidencian, la necesidad de formación específica en el área de urgencias complementaria al grado en enfermería. Nuestra conclusión incluye la propuesta de un perfil formativo como el más conveniente para adquirir las competencias específicas de la enfermería de urgencias.

Este artículo, además, puede cumplir una función de orientación en las necesidades de formación de estos profesionales, tanto para los propios profesionales, como para los empleadores, como para los organismos responsables de la acreditación, regulación y registro de la enfermería dedicada a la asistencia urgente.

A Narrative Review of the Description of Training Profiles Used for Emergency Nursing Care Worldwide

Ana Vazquez-Casares, RN; and Javier Vidal, PhD

abstract

Background: This study aims to describe the training profiles of emergency care nurses worldwide, which can serve as a guide for training these professionals. **Method:** A narrative review was developed. **Results:** Five training profiles were identified, according to the requirements of undergraduate, postgraduate, complementary training, and previous work experience within the training itineraries of emergency nursing worldwide. **Conclusions:** The most appropriate level of training for emergency nursing is the 1-year postgraduate level (academic or specialty). The description of these profiles can guide the regulatory organizations and professionals regarding the most appropriate training requirements for an effective, safe and adjusted care assistance. **[*J Contin Educ Nurs*. 2019;50(xx):xxx-xxx.]**

Emergency nursing is dynamic. Working as an emergency nurse requires the integration of a large number of skills and expertise in evaluation, patient management, and complex decision making (Andersson, Jakobsson, Furåker, & Nilsson, 2012), as well as nontechnical and nonmedical skills, such as teamwork, leadership, and communication skills (Cooper & Grant, 2009; Delamaire & Lafortune, 2010; Nilsson & Lindström, 2016), in addition to the will and ability to quickly adapt to any situation (Considine et al., 2012; Nilsson & Lindström, 2016).

The growing demand for emergency nursing care (Andersson et al., 2012; Brysiewicz & Bruce, 2008) innovations and evolutions in science and technology (Arcos-González, Castro-Delgado, & Martín-Reyes, 2014; Hoskins, 2011) and changes in the structure of health models and in the health care and economic policies of nations have generated an increase in the need for more nurses in emergency departments (Hoskins, 2011; Griffin & Melby, 2006) on the five continents. This need is verified in intrahospital and prehospital settings and has precipitated a shift toward emerging roles that require greater competence to meet new professional demands (Delamaire & Lafortune, 2010; McClelland, 2012a).

New roles in nursing, considered as specialist roles (Bell et al., 2014; Brysiewicz & Bruce, 2008; Fitzpatrick, Campo, & Gacki-Smith, 2014; Wihlborg, Edgren, Johansson, & Sivberg, 2014) or advanced nursing care (Christofis, 2001; Considine et al, 2012; Hoskins, 2011; McClelland, 2012a), imply an increased clinical responsibility and professional autonomy, and they entail new professional skills or a higher level of mastery than previously needed (Bell et al., 2014; Fitzpatrick et al., 2014; McClelland, 2012b; Scott & Brysiewicz, 2016), thus going beyond traditional nursing care (Delamaire & Lafortune, 2010; Hoskins, 2011). In addition, they face two fundamental problems: the delimitation and homogenization of training, together with its regulation and registration. There is a direct relationship between the competencies assigned to a professional and his or her academic training and work

Ms. Vazquez-Casares is Nurse, Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, and Dr. Vidal is Professor, Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía, Universidad de León, León, Spain.

The authors have disclosed no potential conflicts of interest, financial or otherwise.

Address correspondence to Ana Vazquez-Casares, RN, Nurse, Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de León, Campus de Vegazana, 24071 León, Spain; e-mail: ana.vazquez@unileon.es.

Received: March 29, 2019; Accepted: July 17, 2019

doi:

experience (Christofis, 2001; Wihlborg et al., 2014), so the development of new roles requires the adaptation of training requirements (Andersson et al., 2012; Cooke, 2006; Griffin & Melby, 2006) necessary to ensure competence and high-quality, safe, and holistic care (Aftyka, Rudnicka-Drożak, & Rybojad, 2014; Andersson, Sundström, Nilsson, & Jakobsson Ung, 2014; Delamaire & Lafortune, 2010; Lambrou, Papastavrou, Merkouris, & Middleton, 2015; Nilsson & Lindström, 2016; Pogue, 2007; Scott & Brysiewicz, 2016; Sjölin, Lindström, Hult, Ringsted, & Kurland, 2015; Van Schuppen & Bierens, 2011; Wihlborg et al., 2014).

The scientific literature identifies several roles in emergency nursing care and provides evidence that there is no consensus regarding their nomenclature nor in the attribution of competencies or even in their regulation, leaving such decisions to policy makers in each country (Delamaire & Lafortune, 2010; Hoskins, 2011). Therefore, nurses working in urgent care settings have different competencies, as well as different educational backgrounds, clinical experiences, and levels of autonomy according to each individual country. Thus, it is possible to find professionals in two countries who have the same job title but different accreditations, levels of training, and work experience. Moreover, it is not unlikely to find similar training profiles but different job titles in two different countries.

The starting point is the designation registered nurse (RN), which indicates that an individual has met the minimum training requirements of the nursing degree (Fitzpatrick et al., 2014; Henrik & Kerstin, 2009; Hudson & Marshall, 2008; Lambrou et al., 2015; Wong & Lau, 2008).

With additional training requirements, we find other designations. These requirements can be a postgraduate program, a specialization program, a complementary training program, the accreditation of work experience in the critical care area, or a combination of these.

Advanced practice nurses may hold the following titles: emergency nurse practitioner, advanced nurse practitioner, or clinical nurse specialist (Aftyka et al., 2014; Brysiewicz & Bruce, 2008; Christofis, 2001; Fitzpatrick et al., 2014; Hoskins, 2011; Hudson & Marshall, 2008; Scott & Brysiewicz, 2016). In general, these workers conduct their professional duties in the intrahospital setting (Considine et al., 2012; Delamaire & Lafortune, 2010; Hoskins, 2011; McClelland, 2012a, 2012b), although there is some reference to their participation in prehospital teams (Aftyka et al., 2014; Wong & Lau, 2008). In some countries, the nursing specialist in prehospital urgent care is given the designation of prehospital emergency nurse (PEN), and accreditation for this specialty is regulated by each country (Andersson et al., 2014; Cooper & Grant, 2009; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014). This role does not exist in all countries, and in the countries that do offer this accreditation the training requirements for specialization programs may differ.

In the region of Oceania, the clinical initiatives nurse (Cashin et al., 2007; Considine et al., 2012; Hudson & Marshall, 2008) must have work experience in an emergency care setting (Christofis, 2001; Considine et al., 2012) and has a level of autonomy lower than that of advanced practice nurses (Cashin et al., 2007) but higher than that of RNs.

Finally, the designation emergency care practitioner refers to professional nurses responsible for providing emergency nursing care based on the Anglo-Saxon model (Cooke, 2006; Cooper, O'Carroll, Jenkin, & Badger, 2008; Mason, Coleman, O'Keeffe, Ratcliffe, & Nicholl, 2006). These professionals combine advanced nursing and paramedical skills (Hoskins, 2011; Mason et al., 2006). The requirement to access training as an ECP is a degree in nursing or the completion of a program designed to train paramedics (Cooke 2006; Cooper & Grant, 2009; Mason et al., 2006). ECPs are fundamentally prehospital professionals, but they are also present in intrahospital settings (Cooper & Grant, 2009) and in primary care emergencies (Cooke, 2006).

The research related to these emergent profiles of emergency nurses has been directed toward their description based on the analysis of the assumed competencies (Andersson et al., 2012; Andersson et al., 2014; Cashin et al., 2007; Considine et al., 2012; Fitzpatrick et al., 2014; Henrik & Kerstin, 2009; McClelland, 2012b; Sjölin et al., 2015; Van Schuppen & Bierens, 2011; Wihlborg et al., 2014) and the benefits of their implementation (Cooke, 2006; Cooper & Grant, 2009; McClelland, 2012a; Miller Wilson, 2011). However, these studies are limited either by the description or comparison of some of the roles or by the description of the emerging roles in a delimited and specific territory.

No research has provided a specific description of the training of intrahospital and prehospital emergency care nurses focusing only on training requirements regardless of these professionals' designation; therefore, this is the main contribution of the current study.

Based on the available evidence, the aim of this work is to identify, group, and describe the training profiles of nurses who perform duties in emergency care in the five continents according exclusively to the accredited training requirements, and to identify the most frequent training profile in the world, which can be proposed as the most appropriate to follow. In addition, this study presents the

Copyright © SLACK Incorporated

different profiles existing in each of the countries analyzed and compares possible differences in nursing training for prehospital and intrahospital care.

METHOD

The method used was a narrative review with a subsequent content analysis.

Literature Sources

A search of the literature for potentially eligible articles was conducted in the following databases: Web of Science® Core Collection, MEDLINE®, SciELO, and ScienceDirect®. The same search strategy was designed and used in all the databases consulted using the following key words: *emergency*, *nursing*, *practitioners*, *out of hospital*.

Inclusion and Exclusion Criteria

Publications in English and Spanish indexed between January 1, 2000, and May 1, 2017, were included in the process of article selection. The main objective of the articles selected was to describe one or several of the emergent roles of emergency care nursing. Articles that focused on describing nursing competencies in a pathology or specific emergency therapy were excluded.

Search Outcome

In the main collection of Web of Science, 68 articles were selected; 118 articles from MEDLINE were selected; and 141 from ScienceDirect were selected. The search conducted for the SciELO database did not return any articles with the specified criteria. Four additional records obtained from repositories were included. The titles and abstracts were evaluated to determine whether they fit the inclusion criteria. After screening the abstracts, 57 articles were selected for further review. Those articles that seemed to meet the selection criteria were read in their entirety and evaluated for inclusion in the current study. Disagreements were resolved by consensus among the authors. Each article selected included at least one use of the term *emergency nursing* in any of its nomenclatures.

Selection Process

Through a previously designed extraction template, the following data were obtained: role title, country, degree, postgraduate training and duration (number of years), complementary training, work experience and duration (number of years), and scope of performance (intrahospital or prehospital environment).

We assigned the name "record" to each appearance of the term *emergency nursing* in the analyzed documents, in any of its nomenclatures, but consistently attributed to a specific competency required to provide urgent care.

Postgraduate training refers to regulated training (master, expert, or specialty) received after completing a degree in nursing. Nonregulated training is called *complementary training*, which is certified by organizations such as professional associations, scientific societies, or departments of continuing training connected to health care centers. Previous work experience is used for those activities accredited in units of critical care services.

Data Analysis

For the adjustment and operation of the data, the following categories were used as nominal dichotomous variables (0 = *absence*; 1 = *presence*): degree training, postgraduate training, complementary training, work experience, and prehospital activity area. The categories postgraduate duration and duration of previous work experience were used as scale variables. The training profiles (TPs) have been obtained by combining the variables.

The quantitative analysis was performed using SPSS® (version 24.0) with cross tables for the identification and description of the profiles. The analysis of the differences between the training profiles of the prehospital and intrahospital emergency care nurses was conducted using a chi-square test with a level of significance of $p < .05$.

RESULTS

After the complete reading of the 57 articles selected, 30 were included in this review. A total of 1,054 records (mentions of *emergency nursing*) were identified among 26 countries in the five continents.

Description of Training Profiles

The analysis of the variables of undergraduate training, postgraduate training, complementary training, and previous work experience for each record in crossed tables allows us to identify five training profiles worldwide: TP1, TP2, TP3, TP4, and TP5 (**Table 1**).

The most basic profile regarding competencies in emergency nursing is TP1. The only training requirement for this profile is a degree in nursing. According to the records, it is a rare profile in emergency care (1.9%).

Training profile 5 (TP5) is a profile comprising two requirements: the degree in nursing and the accreditation of work experience in critical care areas, although it does not specify the minimum time required for previous work experience (**Table 2**). This profile does not require postgraduate or complementary training. TP5 is the least frequent profile (1.8%) within emergency nursing.

TP3 profile is composed of additional qualifications and training complements. There are two possible itineraries to accredit additional training complements—through the accreditation of complementary training in

TABLE 1

IDENTIFICATION OF TRAINING PROFILES AND FREQUENCIES OF THE VARIABLES THAT CONSTITUTE EACH PROFILE

Training Profile (TP)	Undergraduate Training	Postgraduate Training	Complementary Training	Work Experience	Total
TP1	20 (100%)	0	0	0	20 (1.9%)
TP2	115 (100%)	108 (93.9%)	0	84 (73.1%)	115 (10.9%)
TP3	216 (100%)	1 (0.5%)	58 (26.9%)	72 (33.4%)	216 (20.5%)
TP4	684 (100%)	586 (85.6%)	83 (12.2%)	79 (11.6%)	684 (64.9%)
TP5	19 (100%)	0	0	18 (94.7%)	19 (1.8%)
Total	1,054 (100%)	695 (66%)	141 (13.4%)	253 (24.1%)	1,054 (100%)

emergencies, or through that of previous work experience in critical care. Unlike the previous profile (TP5), most records do specify the duration of accredited work experience, where the most frequent requirement regarding previous work experience is a period of 2 to 3 years (44.4%), followed by 1 to 2 years (40.3%). TP3 appears with a frequency of 20.5% over the total number of records found.

TP2 profile comprises a nursing degree, specific postgraduate training in emergency care, and previous work experience. It does not require additional training. It is the most demanding profile in terms of training requirements because it combines the accreditation of three of the four variables in 73.1% of the records. The duration of the most frequently specified postgraduate (51%) is 1 year, compared with 43% reporting to be longer than 1 year and up to 2 years. In all cases, the accredited work experience must be equal to or greater than 3 years. This profile is present in 10.9% of the records.

Finally, TP4 is the most frequent, corresponding to the training profile described in 64.9% of the records obtained. It combines undergraduate training and specific postgraduate training in emergency care, complemented with complementary training in 12.2% of the cases and with work experience in 11.6% of the records. The majority of the postgraduate degrees are up to 1 year (24.9%), followed by those with a duration greater than 1 year and up to 2 years (7.8%). The rest of the records do not specify the duration of the postgraduate training. The duration of work experience is divided into three categories: (a) 12.6% certify a work experience less than or equal to 1 year; (b) 70.8% between 2 and 3 years; and (c) 16.6% require more than 3 years of work experience.

Distribution of Training Profiles

The distribution of the training profiles in the five continents considered is shown in **Table 3**.

The analysis of the profiles by continent allows the identification of differences in the frequency of the variables that make up the TPs among the five continents, as well as among the countries studied for each continent.

In Africa, there are three training profiles: TP2, TP3, and TP4. The frequency of the mentioned profiles corresponds to 40.6%, 28%, and 31.4%, respectively. In this continent, 222 records were obtained from Ghana, Uganda, and South Africa individually, as well as from the sub-Saharan Africa region as a whole. The only variation with respect to other continents is detected in TP3, in which the percentage of records of the variables of work experience and complementary training are doubled compared with other continents. There is homogeneity in those profiles that accredit postgraduate training, and such qualifications are specified as postgraduates in a specialty format, mostly with a duration of 2 years. No differences were found in the profiles among the countries composing this continent.

The highest number of records (428 records, 40.6% of the total) was obtained in the European continent. Records were obtained from 10 countries in Europe: Cyprus (n = 9), Spain (n = 100), Finland (n = 24), The Netherlands (n = 33), Italy (n = 12), Poland (n = 17), Portugal (n = 26), Sweden (n = 124), Turkey (n = 3), and the United Kingdom (n = 80). Four training profiles coexist: TP1, TP2, TP3, and TP4. No differences were found between Europe and the other continents as far as TP1 and TP3 are concerned. The TP2 profile is different from the other continents in the previous work experience variable, with an increased percentage of 50% of the records requiring previous work experience, except for Spain and The Netherlands, which are the only European countries where previous work experience was not recorded.

With regard to TP4, the training requirements composing this TP are found in most European countries. The main variations in this profile are found on the post-

Copyright © SLACK Incorporated

TABLE 2

POSTGRADUATE TRAINING AND WORK EXPERIENCE DURATION

Variable	TP1	TP2	TP3	TP4	TP5	Total
Postgraduate training (years)						
≤ 1	0	55	1	146	0	202
1 to 2	0	46	0	46	0	92
> 2	0	0	0	0	0	0
Not specified	0	6	0	393	0	399
Total	0	107	1	585	0	693
Work experience (years)						
≤ 1	0	0	0	10	0	10
1 to 2	0	0	29	0	0	29
2 to 3	0	0	32	56	0	88
> 3	0	84	0	13	0	97
Not specified	0	0	11	0	18	29
Total	0	84	72	79	18	253

Note. TP = training profile.

graduate training variable in The Netherlands, Portugal, and Turkey, where 52 records (16.6%) were obtained in which postgraduate training is not registered, and in the complementary training variable, which does not complement postgraduate training in eight of the 10 countries analyzed (Cyprus, Spain, Finland, Italy, Poland, Portugal, Sweden, United Kingdom).

In Oceania, four training profiles were identified: TP2, TP3, TP4, and TP5, divided into 138 records (13.09%). From these 138 records, 105 correspond to Australia and 33 to New Zealand. They only present variations in relation to other continents in the TP3 profile, in the variable of complementary training, which has only one record instead of 33%, and in TP4, in the variable of previous work experience, which in Oceania appears in 50% of the records.

The American continent accounts for a total of 168 records (15.93% of the total), distributed among the United States and Canada (105 records), South America (54), and Central America (9 records). In this continent, four training profiles (TP1, TP3, TP4, and TP5) were also identified, although records for TP3 were only obtained in the Caribbean. The single variation in relation to the other four continents studied was detected in TP3, in which the criterion of complementary training was found to prevail over that of previous work experience.

Finally, in Asia, 101 records were obtained, distributed among China, Nepal, Thailand, and Saudi Arabia. In this continent, only TP3 and TP4 profiles were recorded, with TP4 being the most frequent profile with frequencies of 84.2%. The only variations compared with the other four continents were detected in TP3 in China, which presents an increase in records of complementary training and work experience of 33% to 50%, and in TP4 in Saudi Arabia, in which only one single case was found not to comprise postgraduate training.

Differences in the Training Profiles of Emergency Nursing in Intrahospital and Prehospital Settings

Statistically significant differences were found regarding the complementary training variables (p = .001) and work experience (p = .001). No significant differences were observed for the postgraduate training variable (p = .948). We can assume that the differences in the training profile for emergency nursing at intrahospital level and at prehospital level are defined by the complementary training received and by the accredited work experience. In the prehospital setting, the requirement for complementary training is more frequently accredited, whereas in intrahospital care, it is more common to accredit previous work experience in the specific area.

The analysis by continents shows that the training differences between intrahospital and prehospital settings are registered in TP3 and TP4 in the continents of Central and South America, Oceania, and Europe. No differences were found in North America or Asia (**Table 4**).

TABLE 3

DISTRIBUTION OF THE TRAINING PROFILES FOR THE FIVE CONTINENTS CONSIDERED IN THE CURRENT STUDY

	Training Profile (TP)					
Continent	TP1, *n* (%)	TP2, *n* (%)	TP3, *n* (%)	TP4, *n* (%)	TP5, *n* (%)	Partial *n* (%)
Africa	0	90 (40.6%)	62 (28%)	70 (31.4%)	0	222 (100%)
Europe	14 (3.3%)	21 (4.8%)	84 (19.4%)	314 (72.5%)	0	433 (100%)
Oceania	0	4 (3.1%)	8 (6.2%)	99 (76.7%)	18 (14%)	129 (100%)
Americas	6 (3.6%)	0	46 (27.2%)	116 (68.6%)	1 (0.6%)	169 (100%)
Asia	0	0	16 (15.8%)	85 (84.2%)	0	101 (100%)
World (total)	20 (1.9%)	115 (10.9%)	216 (20.5%)	684 (64.9%)	19 (1.8%)	1054 (100%)

DISCUSSION

Five training profiles were identified in urgent care nursing worldwide. Common characteristics can be identified for these profiles regardless of their nomenclature. The accreditation of postgraduate training, complementary training and/or work experience in four of the five training profiles analyzed place the nursing degree in the least legally required training requisite, thus evidencing the need to complement the training curriculum with additional training of a higher and more specific level.

The records obtained allow us to conclude that the training profiles for emergency care nurses worldwide are significantly demanding. We detected records where only a degree and competencies in urgent care are required in Europe and America. The most frequently noted training complement to the degree is an academic postgraduate program or specialty with a minimum duration of 1 year. These requirements correspond to those proposed in TP4, present in the four continents examined both in prehospital and intrahospital settings, which is in line with published studies proposing the postgraduate level as appropriate for the acquisition of specific competencies of emergency nursing (Bell et al., 2014; Brysiewicz & Bruce, 2008; Christofis, 2001; Considine et al., 2012; Delamaire & Lafortune, 2010; Wong & Lau, 2008) and training in advanced practice and research (Bell et al., 2014; Scott & Brysiewicz, 2016; Wong & Lau, 2008).

This literature review confirms there are two other ways to meet the needs of additional training: complementary training and work experience. The first is accepted if the contents are directly related to emergency nursing care and include advanced trauma life support (Christofis, 2001; Lambrou et al., 2015; Wong & Lau, 2008), and the second is considered an asset and a useful way to endorse increased specific knowledge and skills (Brysiewicz & Bruce, 2008; Griffin & Melby, 2006; Hudson & Marshall, 2008; McClelland, 2012a; Scott & Brysiewicz, 2016; Miller Wilson, 2011; Wong & Lau, 2008). At the intrahospital level, previous experience in anesthesia and in critical care is valued (Christofis, 2001; Lambrou et al., 2015; Wong & Lau, 2008), whereas experience in the field is prioritized at prehospital level, justified by the specificity of the setting and the circumstances inherent to this type of care. The variable of previous work experience is the training requirement with greatest variability among the four continents and the countries analyzed.

Study Limitations

The main limitation of this study is related to the absence of regulations regarding training and registration of accredited professionals in many countries, which has forced this study to comprise the analysis of published scientific documents.

Another limitation is related to the process of data collection and its translation into records. The consideration of every mention of the term *emergency nursing* in any of its modalities as a record allowed the establishment of a useful unit of analysis but it also enabled a diversion of the weight of the statistical analyses in favor of the most present roles in literature, to the detriment of those less frequently present or of countries with a lower tradition of scientific publication. To compensate for such a limitation, the time filters of the search were extended to 18 years, thus including both novel and older roles, and the search was also specifically focused on each one of the five continents so that all could be represented.

Implications for Continuing Education and Staff Development

We consider that this work fulfills two fundamental roles for the training and performance of emergency nursing:

Copyright © SLACK Incorporated

TABLE 4

NUMBER OF RECORDS IN THE TRAINING PROFILES OF PREHOSPITAL AND INTRAHOSPITAL EMERGENCY NURSING DIFFERENCES AND CONTINENTS WHERE THOSE DIFFERENCES EXIST

Training Profile (TP)	Continent	Scope of Action	Accreditation of Complementary Training	Accreditation of Previous Work Experience
TP3	Europe	Intrahospital setting	6[a]	11[a]
		Prehospital setting	0	0
	Central America	Intrahospital setting	0	0
		Prehospital setting	8[a]	0
TP4	Europe	Intrahospital setting	0	4
		Prehospital setting	44[a]	23
	Oceania	Intrahospital setting	1	5[a]
		Prehospital setting	0[a]	0
	South America	Intrahospital setting	0	2[a]
		Prehospital setting	38[a]	0

[a] Differences in relation to the proposed pattern for the training profiles worldwide.

- First, the global perspective of training in emergency nursing around the world shows the need to support specific training in the emergency area of a higher educational level than that of undergraduate training and is a point of homogeneity within the training differences detected in each country, for each of the roles detected.
- Second, we consider that this work can provide some guidance regarding emergency nursing professionals' training needs and the most efficient training for the acquisition and performance of the competencies required. Some guidance may be useful for the professionals themselves, for employers, and especially for the agencies responsible for the accreditation, regulation, and registration of urgent care nursing.

CONCLUSION

The records obtained enable the highlighting and identification of differences in the training of emergency care nurses. In the European continent, a greater number of profiles of significant training demand and a greater variability in the profiles were found among the countries analyzed, especially with regard to previous work experience requirements and to the many options for complementary training. In Africa, the trend is homogeneity, with postgraduate training profiles in a specialty format; this may respond to the circumstance of an attempt to implement training models for health care professionals from European countries, which are considered more effective. In America and Oceania, where emergency nursing is mainly intrahospital, training requirements have increased with demands of postgraduate training and previous work experience in the area. Asia is committed to postgraduate training profiles for the acquisition of specific skills.

The differences in the training profiles of emergency care nurses in intrahospital and prehospital settings are based on the accreditation of complementary training and work experience, which are oriented toward the specific characteristics of the position. On the other hand, postgraduate training seems to be fundamental in both areas.

In light of the results found in this study regarding several countries, it would appear that the next step in the accreditation of training for specific emergency nursing care positions should be the regulation and registration of these professionals.

REFERENCES

Aftyka, A., Rudnicka-Drożak, E., & Rybojad, B. (2014). A comparison of ambulance responses to incidents of medical emergency teams led by nurses and paramedics--A retrospective single-center study. *International Journal of Nursing Studies, 51,* 555-561.

Andersson, H., Jakobsson, E., Furåker, C., & Nilsson, K. (2012). The everyday work at a Swedish emergency department—The practitioners' perspective. *International Emergency Nursing, 20,* 58-68.

Andersson, H., Sundström, B.W., Nilsson, K., & Jakobsson Ung, E. (2014). Competencies in Swedish emergency departments—The practitioners' and managers' perspective. *International Emergency Nursing, 22,* 81-87.

Arcos-González, P., Castro-Delgado, R., & Martín-Reyes, D. (2014). Use of out-of-hospital emergency medical services in Spain. *Emergencias, 26,* 13-18.

Bell, S.A., Oteng, R., Redman, R., Lapham, J., Bam, V., Dzomecku, V., . . . Donkor, P. (2014). Development of an emergency nursing training curriculum in Ghana. *International Emergency Nursing, 22,* 202-207.

Brysiewicz, P., & Bruce, J. (2008). Emergency nursing in South Africa. *International Emergency Nursing, 16,* 127-131.

Cashin, A., Waters, C.D., O'Connell, J., Christofis, L., Lentakis, A., Rossi, M., & Crellin, D. (2007). Clinical initiative nurses and nurse practitioners in the emergency department: What's in a name? *Australasian Emergency Nursing Journal, 10,* 73-79.

Christofis, L. (2001). Nurse practitioners: An exploration of the issues surrounding their role in Australian emergency departments. *Australian Emergency Nursing Journal, 4*(2), 15-20.

Considine, J., Lucas, E., Payne, R., Kropman, M., Stergiou, H.E., & Chiu, H. (2012). Analysis of three advanced practice roles in emergency nursing. *Australasian Emergency Nursing Journal, 15,* 219-228.

Cooke, M. (2006). Emergency care practitioners: A new safe effective role? *Quality and Safety in Health Care, 15,* 387.

Cooper, S., Jr., & Grant, J. (2009). New and emerging roles in out of hospital emergency care: A review of the international literature. *International Emergency Nursing, 17,* 90-98.

Cooper, S., O'Carroll, J., Jenkin, A., & Badger, B. (2008). Emergency care practitioners (ECP): Practice and performance in the UK West country—A case study. *International Emergency Nursing, 16,* 180-184.

Delamaire, M.L., & Lafortune, G. (2010). Nurses in advanced roles: A description and evaluation of experiences in 12 developed countries. *OECD Health Working Papers, 54,* 1-106.

Fitzpatrick, J.J., Campo, T.M., & Gacki-Smith, J. (2014). Emergency care nurses: Certification, empowerment, and work-related variables. *Journal of Emergency Nursing, 40*(2), e37-e43.

Griffin, M., & Melby, V. (2006). Developing an advanced nurse practitioner service in emergency care: Attitudes of nurses and doctors. *Journal of Advanced Nursing, 56,* 292-301.

Henrik, A., & Kerstin, N. (2009). Questioning nursing competences in emergency health care. *Journal of Emergency Nursing, 35,* 305-311.

Hoskins, R. (2011). Evaluating new roles within emergency care: A literature review. *International Emergency Nursing, 19,* 125-140.

Hudson, P.V., & Marshall, A.P. (2008). Extending the nursing role in emergency departments: Challenges for Australia. *Australasian Emergency Nursing Journal, 11,* 39-48.

Lambrou, P., Papastavrou, E., Merkouris, A., & Middleton, N. (2015). Professional environment and patient safety in emergency departments. *International Emergency Nursing, 23,* 150-155.

Mason, S., Coleman, P., O'Keeffe, C., Ratcliffe, J., & Nicholl, J. (2006). The evolution of the emergency care practitioner role in England: Experiences and impact. *Emergency Medicine Journal, 23,* 435-439.

McClelland, H. (2012a). The future of nursing for emergency care. *International Emergency Nursing, 20,* 49-50.

McClelland, H. (2012b). The work of emergency nurses. *International Emergency Nursing, 20,* 111-112.

Miller Wilson, K. (2011). Reflections of emergency care past and present in the Tuscan region of Italy. *Journal of Emergency Nursing, 37,* 280-283.

Nilsson, T., & Lindström, V. (2016). Clinical decision-making described by Swedish prehospital emergency care nurse students—An exploratory study. *International Emergency Nursing, 27,* 46-50.

Pogue, P. (2007). The nurse practitioner role: Into the future. *Nursing Leadership, 20*(2), 34-38.

Scott, T., & Brysiewicz, P. (2016). African emergency nursing curriculum: Development of a curriculum model. *International Emergency Nursing, 27,* 60-63.

Sjölin, H., Lindström, V., Hult, H., Ringsted, C., & Kurland, L. (2015). What an ambulance nurse needs to know: A content analysis of curricula in the specialist nursing programme in prehospital emergency care. *International Emergency Nursing, 23,* 127-132.

Van Schuppen, H., & Bierens, J. (2011). Understanding the prehospital physician controversy. Step 1: Comparing competencies of ambulance nurses and prehospital physicians. *European Journal of Emergency Medicine, 18,* 322-327.

Wihlborg, J., Edgren, G., Johansson, A., & Sivberg, B. (2014). The desired competence of the Swedish ambulance nurse according to the professionals—A Delphi study. *International Emergency Nursing, 22,* 127-133.

Wong, E.M., & Lau, P.F. (2008). Evolving towards professionalism in emergency nursing in Hong Kong. *International Emergency Nursing, 16,* 53-58.

Copyright © SLACK Incorporated

RESULTADOS

ARTÍCULO II

Artículo II: *Specific competencies of prehospital emergency nursing: the views of Spanish University professors.*

Año: en prensa (publicación en segundo semestre de 2020)

Revista: The Journal of Continuing Education in Nursing

Autores: *Ana Vazquez-Casares and Javier Vidal*

Índice de calidad: Journal Citation Report (2019)

Factor de impacto: 0,765 en la categoría Nursing SCIE; posición 109/123 (Q4)

Carta de aceptación:

19/6/2020 View Letter

Date: Jun 17, 2020
To: "Ana Vazquez-Casares" ana.vazquez@unileon.es
From: "The Journal of Continuing Education in Nursing" prs_staff@slackinc.com
Subject: Your Submission to The Journal of Continuing Education in Nursing: JCEN-2020-020R2

Dear Dr. Vazquez-Casares,

I am pleased to inform you that your manuscript entitled, "Specific competencies of prehospital emergency nursing: the views of Spanish university professors" (JCEN-2020-020R2), has been accepted for publication as a(n) Original Article in The Journal of Continuing Education in Nursing.

To prepare your article for publication, we need a full cover page with all author information. On your cover page, please include:

1. Each author's full name and credentials.
2. Each author's title/position and affiliation, including city and state location.
3. A full mailing address and email address for the corresponding author.
4. Any acknowledgments and/or disclosures (if applicable).
5. If applicable, written documentation (email is OK) from an institution's official granting permission to use the institution's name in your article.

Please email this to jcen@slackinc.com within 5 business days.

The Journal offers an open access publication option to authors of accepted peer-reviewed manuscripts. With this option, articles are made freely available online immediately upon publication in exchange for payment of an article-processing charge of $1500. Please contact me at jcen@slackinc.com if you are interested in pursuing this option.

We currently have a backlog of accepted manuscripts and the time from acceptance to publication is approximately 2-3 months. If your contact information changes between now and publication of your article, you must notify us by email and go into Editorial Manager and update your author account so that we will be able to contact you.

You will receive page proofs before publication. Please ensure that these will be reviewed and responded to promptly. Although we try to avoid changes thereafter, we reserve the right to edit for style, clarity, and length prior to final publication.

After publication, the corresponding author will receive an email regarding complimentary online access to the article.

We look forward to working with you during the remainder of the publication process. Thank you for your interest in The Journal of Continuing Education in Nursing.

Sincerely,

Patricia S. Yoder-Wise, RN, EdD, NEA-BC, ANEF, FAONL, FAAN
Editor-in-Chief
The Journal of Continuing Education in Nursing

NIH-funded authors please note: SLACK Incorporated's Public Access Policy can be found at http://www.healio.com/nursing/journals/jcen/submit-an-article.

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: https://www.editorialmanager.com/jocen/login.asp?a=r). Please contact the publication office if you have any questions.

Resumen:

Ser competente exige al individuo ser eficaz en las situaciones específicas contextuales a las que se enfrenta en su puesto de trabajo. Uno de los principales problemas al que se enfrentan las enfermeras de urgencias prehospitalaria en los países Europeos es la ausencia de un programa formativo especifico regulado y

reconocido en cada país, que dé respuesta y esté basado en las competencias específicas del puesto.

Este segundo artículo se centra en la delimitación del perfil profesional de la enfermería en el ámbito específico de la asistencia pre-hospitalaria, basado en la opinión de los docentes de 53 Universidades Españolas, responsables de la formación de los enfermeros en España tanto a nivel de Grado como de Postgrado Oficial, a través de un cuestionario online auto-administrado que recoge un catálogo de 60 competencias, categorizadas en 10 dominios.

Además de analizar la importancia que los docentes atribuyen a cada una competencias como garante de un desempeño eficaz del puesto, analiza cual es, en su opinión, el nivel formativo más adecuado para la adquisición de cada una de ellas.

Los resultados obtenidos, suponen un punto de partida en la descripción del perfil, a través de la validación de sus competencias específicas por los docentes, que puede resultar útil en la planificación de las enseñanzas y la formación centrada en competencias, así como una herramienta de evaluación útil y necesaria para solventar las dificultades surgidas desde los procesos de evaluación por competencias.

Specific competencies of prehospital emergency nursing: the views of Spanish university professors

Abstract

Background: The guarantee of nursing competence in pre-hospital urgent care requires the identification and delimitation of the specific competencies. This work describes the importance attributed by professors of Spanish universities to the competencies of prehospital nursing positions, and indicates the most appropriate training level required to achieve them.

Methods: The present work consisted of a survey with an online questionnaire. Sixty competencies over 10 domains were studied.

Results: The most valued domains were those of general and personal competencies. The competencies considered most important were "*Recognizes the vital risk and knows how to perform basic and advanced life support maneuvers*", and "*Provides quality health care*". The nursing degree is considered appropriate to train students to the required level in only eight competencies.

Conclusions: The proposed competencies can be considered as specific competencies necessary in prehospital emergency nursing. Effective performance requires training to a higher level than a nursing degree.

Search terms: specific competencies; prehospital nursing; training level; nursing degree; postgraduate degree

INTRODUCTION

The definition of the specific competences of a role, understanding competence as the management of personal attributes, knowledge, skills and attitudes, and ethical attributes and their values for the effective performance of a professional role (Cowan, Norman, & Coopamah, 2007; Leung, Trevena, & Waters, 2016; Meretoja, Leino-Kilpi, y Kaira, 2004), is determined by the specific work context (Andersson & Kerstin, 2009; Cowan et al., 2007; Leung et al., 2016; Meretoja et al., 2004; Oliveira & Martins, 2013; Salonen, Kaunonen, Meretoja & Tarkka, 2007). An operational definition of competencies must be based on the knowledge and real needs of the job, and the training of professionals must be orientated towards their future labor needs (Henrik & Kerstin, 2009; Meretoja et al., 2004; Nilsson & Lindström, 2017; Salonen et al., 2007). The delimitation of the competencies of prehospital emergency nursing needs to be framed in its professional context. The prehospital emergency care model in Spain is based on a medicalized model with the presence of nurses in ambulances, being part of the response resources at the second or advanced level (Arcos González, Castro Delgado & Martín Reyes, 2014; López & Alvarez, 1995). This model is similar to that of other European countries such as Sweden, Finland, Norway, the Netherlands, Portugal, and Poland. The broad definition of nursing values in this mode of prehospital emergency care, safety and quality (Andersson, Sundstrom, Nilsson & Ung, 2014; Oliveira & Martins, 2013; Sjölin, Lindström, Hult, Ringsted & Kurland, 2015) is hampered by the absence of a formal definition of the competencies attributed to prehospital emergency nursing and to the lack of standardization of training programs. (Aftyka, Rudnicka-Drożak & Rybojad, 2014; Leung, Trevena & Waters, 2016).

There are currently no specific recommendations in European countries that specify the competencies required of these professionals (Nilsson & Lindström, 2017),

although there is general agreement on the high level of qualification found in ambulance nursing in Europe, especially those regarding advanced practice (Andersson et al., 2014; López & Alvarez, 1995; Ordem dos Enfermeiros, 2019; Sjölin et al., 2015; Wihlborg, Edgren, Johansson & Sivberg, 2014).

In this sense, there are several European studies that analyze which competencies are specific to the role from two perspectives: from the viewpoint of professionals through questionnaires or interviews, with the aim of establishing their professional boundaries (Andersson, Jakobsson, Furåker & Nilsson, 2012; Suserud, 2005; Van Schuppen & Bierens, 2011; Wihlborg, Edgren, Johansson & Sivberg, 2014); and from the viewpoint of the students during their training as pre-hospital care specialists, through the analysis of the training needs detected (Axelsson, Herrera & Bång, 2016; Berntsson & Hildingh, 2013; Nilsson & Lindström, 2017).

The competencies are organized by thematic areas forming domains (Figure 1). Within the competencies assigned to prehospital emergency nursing, technical competencies are referred to as dominant functions, since they involve initial and comprehensive assessment of situations, as well as diagnostic and advanced therapeutic interventions (Aftyka et al., 2014; Andersson, Jakobsson, Furåker & Nilsson, 2012; Andersson et al., 2014; Franco & Perán, 2014; Nilsson & Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015; Van Schuppen & Bierens, 2011; Wihlborg et al., 2014). Nevertheless, to ensure safe and quality care, requires essential general competencies such as an autonomous, reflective and independent holistic approach (Franco & Perán, 2014; Nilsson & Lindström, 2017; Oliveira & Martins, 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2019) and personal competencies that respect intrinsic ethical and cultural aspects (Franco & Perán, 2014; Oliveira & Martins, 2013).

The definition of the nursing professional as the "specialist in empathy" in the pre-hospital care team (López & Alvarez, 1995) shows the importance of interpersonal competencies, which include non-technical communication skills, helpful relationships, leadership, and teamwork (Aftyka et al., 2014; Franco & Perán, 2014; Oliveira & Martins, 2013; Sjölin et al., 2015; Suserud, 2005; Wihlborg et al., 2014).

In addition, an effective prehospital emergency nursing practice inevitably involves the management of methodological competencies, such as clinical judgment and decision-making competencies (Andersson et al., 2014; Nilsson & Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015; Van Schuppen & Bierens, 2011; Wihlborg et al., 2014), essential in a responsive practice and in the elaboration or application of the nursing processes (Franco & Perán, 2014); or in the development of clinical guidelines to conduct interventions and measure their efficacy (Ordem dos Enfermeiros, 2019; Suserud, 2005; Tarragó & Sánchez, 2007).

The above-mentioned competencies are complemented by organizational competencies, the planning and management of situations and patients, the production of nursing records and reports, and teaching competencies of professionals, patients, and families through health education programs (Andersson et al., 2012; Franco & Perán, 2014; Nilsson & Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015; Suserud, 2005; Wihlborg et al., 2014).

Finally, competencies determined directly by the work context are considered to be those related to the specific characteristics of the prehospital environment and the provision of material and personnel (as well as the risks deriving from the position that influences personnel safety, with regard to compliance with legislation (Franco & Perán, 2014; Oliveira & Martins, 2013; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014).

The heterogeneity in the delimitation of the professional role also involves the heterogeneity in the specific training. Recently, the various training profiles have been classified in four groups in the prehospital nursing in Europe (Vazquez-Casares & Vidal, 2019). The nursing degree and postgraduate degrees are regulated at the European level by the Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area (QF-EHEA), establishing the degree of Doctor (PhD) as the maximum level (Level 8). In Spain it is specified in the *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior* (MECES) (more details on Figure 2).

Although in several countries, including Spain, the lowest degree required is that of Registered Nurse (Axelsson, Herrera & Bång, 2016; González, Delgado & Reyes, 2014; Ordem dos Enfermeiros, 2019; Suserud, 2005), analysis of prehospital nursing training in Europe shows that the nursing degree alone is insufficient to discharge effectively the responsibilities of the position (Andersson et al., 2014; Griffin & Melby, 2006; Henrik & Kerstin, 2009; Marr et al., 2003; Oliveira & Martins, 2013; Rodríguez, García, Gadeo & Moraza, 1998; Sjölin et al., 2015). In some countries, professional training has increased in order to achieve the accreditation of work through a postgraduate education program, expert or master's program (Aftyka et al., 2014; Wilson, 2011), continuing education (or complementary training) and even through the accreditation of work experience in critical care areas (van den Berg, Breuer, van der Boon & van de Lint, 2014; Van Schuppen & Bierens, 2011).

Guarantees of competence in prehospital emergency nursing are not only ensured by the operational definition of the competences, but also demand the establishment of the necessary level of mastery and the level of training required to acquiring these competencies.

The European guidelines ("Bologna Declaration. The European Higher Education Area. Joint Declaration of the European Ministers of Education") (1999), state that competency-based training requires prior knowledge of the specific competencies assigned to the role, and that the learning outcomes proposed are directly applicable to future work situations. Only in this way can we respond to the universities' call for orientating training towards effective performance in the specific labor, cultural and social context, thereby achieving a better alignment between training and employment (Ortega et al., 2015). For this reason, we consider that a fundamental element in the identification of the competencies of a specific position should be the opinion of university professors, since they are responsible for the design of curriculum programs of future professionals and for ensuring that the skills acquired in training correspond to the skills assigned to the specific professional role.

Therefore, the objective of this study is to describe the level of importance attributed by educators and trainers from Spanish universities in emergency nursing on the competencies of the position of prehospital emergency nursing and their opinion on the most appropriate level of training required to achieve such competencies.

METHOD

This survey was performed through the use of an on-line questionnaire.

Participants and procedure

The procedure for the selection of participants consisted of a search in the web pages of Spanish universities (public and private) in which are awarded the Degree in Nursing or Official Master's Degree, or own titles relating to emergency nursing, emergencies, catastrophes or critical care, according to the data provided in the Register of Universities, Centers and Qualifications (RUCT) of the Spanish Ministry of Education,

Culture and Sport. Subsequently, the teaching guides published for the academic year 2018-2019 were reviewed for those subjects included in the curricula in which the terms "Urgencies and/or Emergencies", "Urgent Care", "Critical Care" or "Life Support" were included in the title or which included among their competencies or contents "basic and/or advanced life support". A total of 443 individuals from 53 universities in 16 autonomous communities were located. Of the 443, 387 individuals were contacted by e-mail and sent a link to the online survey. Twenty-seven individuals responded that they did not considered themselves to be relevant to the content of the study. A response was obtained from 110 individuals (30.6%). All those who answered the questionnaire received clear information about the study and gave their consent for their questionnaire to be included in the paper. The results section describes in detail the final participants in the study and provides information on their validity.

Instrument

The data were collected through a questionnaire developed on an "ad hoc" basis by the researchers, which contained the competencies for emergency nursing care in the different 10 European countries: Spain, Italy, Portugal, Cyprus, Turkey, Poland, Sweden, Finland, Norway, and The Netherlands, as found in the literature review. All the competencies included have been described as such in the review of the academic and professional literature.

All the competencies included have been described as such in the review of the academic and professional literature.

The questionnaire consisted of 60 competencies distributed over 10 domains (Figure 1). The respondent was asked to assess the level of importance he or she attributed to each of the competencies proposed for the effective performance of the prehospital emergency nursing position in Spain, using a Likert scale from 1 to 5 in which 1 = No

importance (Not necessary, not useful), 2 = Minor importance (Not necessary but may have some usefulness), 3 = Moderate importance (Not necessary but complementary), 4 = Very important (Required) and 5 = Total importance (Essential). Respondents was also asked to indicate at what level of training they considered each proposed competency should be acquired [nursing degree, postgraduate or complementary training], by means of a multiple choice question, which allowed the training levels to be combined and not mutually exclusive. Postgraduate training included the official master's degree, either own master´s degree or specialty type, and complementary training included that provided by scientific societies, welfare centers and/or collegial or union organizations.

Analysis

Data analysis was performed with SPSS software (version 24.0). The level of importance given to the specific competencies, and the opinion on the most appropriate level of training for their acquisition, was analyzed with descriptive statistics (frequencies and percentages). A k-means cluster analysis was carried out to propose a catalog of specific competencies classified for each training level through the different combinations obtained.

RESULTS

Overall, 110 individuals (30.6% of those invited to participate in the study), belonging to 47 universities, answered the questionnaire. We have information from all the Spanish autonomous communities with the exception of Cantabria (16 of the 17). 98 professors are nurses, eight are physicians and four have another degree. 59 are women and 51 men. The average age is 46.5 years, the minimum being 26 and the maximum 69 years.

The most frequent profile of the informants was of a female nurse with an age between 31 and 35 years and that of a male nurse with an age of 41 to 45 years, who had been trained in emergency care at levels above degree (only 9% did so at degree level) and who currently teach exclusively at degree level (40.9%) or at all three training levels simultaneously (22.7%).

The data relating to teaching work experience by the respondents can be seen in Table 1. From the results, it is noted that 49 respondents have a teaching experience of more than 5 years in emergency nursing in the field of care, 36 professors have more than 10 years of experience in intra-hospital emergency, and 27 in the prehospital setting.

Level of importance attributed to domains and competencies

The global average of competencies, resulting in an average of global importance attributed to competencies was 4.47 out of 5 points.

The evaluation of each of the competencies was obtained from the average of the evaluation attributed by 110 respondents to each of the 60 competencies. All of the proposed competencies obtained values higher than 4.00 except C10 (*Design care plans*) and C34 (*Uses diagnostic or therapeutic means (X-rays)*), with 3.79 and 3.54 points, respectively. The averages obtained for each competency are shown in Table 2.

The level of importance attributed to each proposed domain is determined through the arithmetic mean resulting from the mean attributed to the competencies that make it up, and is shown in Figure 3. This mean is called the domain mean. The arithmetic mean obtained from each of the domains is 4.43.

The domains with the highest score in importance were the domain D01 (4.58) relating to General Competencies and the domain D05 (4.58) relating to Personal Competencies. Those which were considered less important were the domain D08 relating

to Teaching Competencies (4.29) and the domain D03 relating to Technological Competencies (4.23) (Figure 3).

General competencies: domain D01

This domain is composed of five competencies related to the provision of quality care. Together with domain D05, they obtained the highest level of average importance with a mean domain score of 4.58, above the global mean score for all competencies (4.47) and above the global mean score for domains (4.43).

The competencies to which university professors have attributed the greatest importance were C01 (*Provides quality health care*), which was also the second most important competency among all 60 competencies catalogued, with a score of 4.85, and C03 (*Provides care from a patient safety approach*) with 4.76. The other three competencies, C05, C03 and C04, relating to being reflective, providing care from a safety point of view and autonomous and independent performance respectively, scored below 4.58 (average score for the domain).

Methodological competencies: domain D02

Domain D02 is composed of six competencies related to the theoretical and methodological foundation of the nursing profession. The level of importance attributed to the competencies that make up this domain was 4.34, being 0.13 points below the global average score of competencies and 0.10 points below the global average score for domains.

The most valued competency in this domain was C09 (*Applies action guidelines or protocols*) with a score of 4.75. To this competency is added a high importance to competency C07 (*Possesses and applies expert clinical judgment*) with 4.64, and C06 (*Uses theoretical knowledge for complex decision-making*), with 4.61. Both competencies

were above the domain average score (4.34) and above the global average score (4.47). Competencies related to the implementation and design of care plans get lower ratings. C10 (*Design care plans*) was the second least important competency (3.80), far below the overall average score for the domain. The competency C8 (*Applies the nursing process*) barely exceeds a score of 4.00 (4.09).

Technological competencies: domain D03

The four informational competencies that make up domain D03 are related to the effective management of information, the application of new technologies in research and in the evaluation and development of lines of research. It was the domain that obtained the lowest average score (4.23). The competency considered the most important was C13 (*Applies research results in practice*) (4.40). In contrast, the least valued competency was C14 (*Promotes lines of research*) (4.04).

Interpersonal competencies: domain D04

Domain D04 consists of 10 competencies focused on effective communication skills within the team, the patient and the family, and effective teamwork. The average importance score of D03 was 4.53.

Although the global evaluation of the domain places it as the third most valued, only four of the 10 competencies (C17, C22, C21 and C18) were valued above the global average of competencies (4.47). These are explicit competencies relating to teamwork and effective communication. C17 (*Establishes effective communication*) and C22 (*Has a cooperative attitude with the rest of the work team*) received a rating of 4.81, which places them in third and fourth position in order of importance attributed to the 60 competencies evaluated.

Personal competencies: domain D05

This domain consists of only two competencies related to ethical and cultural aspects. The average importance attributed was 4.56 for C26 (*Possesses consistent attitudes in ethical decision-making*) and 4.59 for C27 (*Provides care based on ethical and cultural principles*), which generates an average score for the domain of 4.58 and positions it, together with D01, as the two most valued domains in terms of importance.

Technical competencies: domain D06

The domain D06 is the one comprising the most competencies, being 19 in number. These competencies are related to the provision of specific nursing care and procedures. The average importance of the domain was 4.54, which places it in third place among all the domains studied.

This was the domain in which the greatest differences were observed between competencies. In this domain is included the competency that obtained the highest score of attributed importance, C37 (*Recognizes vital risk and knows how to execute basic and advanced life support maneuvers*) (4.87), and the competency that was considered the least important, C34 (*Employs diagnostic or therapeutic means (X-ray)*) (3.54). In addition, it includes competencies with very high scores (above 4.70) such as C40 (*Performs the mobilization and immobilization of the wounded*), C28 (*Knows the physiological processes and mechanisms of injury*), C29 (*Knows the health alterations and their clinical aspects*), and C38 (*Performs advanced airway management*) which have received average scores of 4.77, 4.75, 4.75, and 4.71 respectively.

Organizational competencies: domain D07

The domain D07 includes three competencies related to resource and situation management and to the production of data records. It has an average value of 4.41. All

competencies proposed in this domain are below the overall average of competencies (4.47).

Teaching competencies: domain D08

D08 is composed of four competencies related to the training of other professionals and health education in general. The average importance score for the domain was 4.29, placing it in the second least important domain. Only C53 (*Advises other professionals. Trains future nurses*) surpasses the global average of competencies with a score of 4.55.

Position-specific competencies I: domain D09

The domain D09 is made up of three competencies related to the prevention of occupational risks. The average importance for the domain is 4.37 and none of the three competencies proposed in this domain reaches the overall average score of competencies.

Position-specific competencies II: domain D10

The last four proposed competencies refer to the specific aspects of the prehospital context. The average importance attributed to the domain is 4.45. The competency considered most important in this domain is C60 (*Requirement for ongoing professional training and updating*) with an average of 4.77 being in fifth position in relation to the 60 competencies proposed.

Most appropriate training level to address competencies

The analysis of the dendogram obtained from a hierarchical cluster analysis allowed the identification of three groups as the most appropriate grouping for the 60 competencies. It should be noted that the data obtained do not meet the conditions for an exploratory factor analysis, which could offer more information. These three clusters

clearly correspond to the three levels or types of training: nursing degree, master´s degree, and complementary or continuing training. In the analysis, it has been possible to verify that the C14 competency (*Promotes lines of research*) is not included in any of the three clusters found. The k-means conglomerates analysis reveals that there are domains in which the competencies that are included in them belong entirely to a single conglomerate, such as domains D01 and D03 to conglomerate 1, D05 to conglomerate 2, and D10 to conglomerate 3. The competencies that make up the rest of the domains proposed, draw a double training perspective and simultaneously encompass competencies to be acquired in postgraduate education, or through a combination of degrees and complementary training. There is no domain in which the competencies are present in the three clusters (Table 3).

The first conglomerate includes competencies in which the nursing degree is considered as the most appropriate training level to acquire them. The second conglomerate includes competencies which should be acquired at post graduate, however, value is also attributed to complementary training as a valuable asset. This group includes 25 of the 60 competencies, related to the design and development of guides and protocols, acting as an expert and executing leadership, and the organizational skills of management of resources and changing situations. It also includes technical skills considered advanced and/or proper, prehospital care such as the management of specific equipment, the diagnosis and treatment of complex lesions *in situ*, triage skills, and disaster or catastrophe care. Finally, this group includes the advisory and training competencies of future professionals and those related to the specific risks of the prehospital nursing position, including the handling of situations of violence towards health personnel. Complementary training has been indicated in some cases as a level that can enrich the competency acquired in the postgraduate course, although in the case of technical and organizational

competencies, no respondent indicated that this training level was adequate to acquire these competencies in an exclusive way. The third group includes the need to combine at least two training levels to achieve effectiveness in the competencies and includes competencies that, although initially addressed in the nursing degree, require complementary training for effective performance. It groups 26 competencies related to the application of protocols and care plans and the design of care plans, communication skills and teamwork, and all competencies related to ethical and cultural principles. The technical competencies included in this conglomerate are mostly generalist competencies, such as data collection, diagnosis and treatment of minor injuries, administration of medications and maintenance of hygiene conditions. The rest of the competencies belonging to other domains, such as nursing records and reports and the application of work ergonomics, are included in this group, although they are of a general nature, needing a specific approach in the prehospital setting.

DISCUSSION

The coverage by universities and autonomous communities is almost total and the response rate to the questionnaire is the usual for this type of study (Andersson et al., 2014; Franco & Perán, 2014; Henrik & Kerstin, 2009; Wihlborg et al., 2014) this allows us to state that the results offer an adequate representation of the opinion of university professors linked to emergency nursing in Spain.

The results obtained allow us to affirm that all the competencies proposed have a high degree of importance in the performance of the role, highlighting that only two of the 60 competencies (C34 and C10) are valued below an importance score of 4.00 (out of 5). Therefore, we consider that the proposed catalog is specific to the desired competencies for prehospital emergency nursing and that it reflects the breadth,

complexity and specificity of the position (Franco & Perán, 2014; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014).

In addition, the results obtained are in line with results previously published (Andersson et al., 2012; Andersson et al., 2014; McCarthy, Cornally, Mahoney, White & Weathers, 2013; Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014) and shows that, in the opinion of those responsible for teaching emergency nurses in Spain, even though the nursing degree is the minimum legal requirement for providing pre-hospital emergency nursing care, the acquisition of the competencies provided by the degree for a general nurse is insufficient for effective performance. The results obtained indicate which competencies described for a general nurse at the end of the nursing degree (Orden CIN/2134/2008), are sufficient for the performance of prehospital emergency nursing, and which competencies should be addressed in the other training levels analyzed.

The fact that only 8 of the 60 competencies proposed are considered as part of a nursing degree, leads us to maintain that if the degree is to concentrate on training competent general nurses, the specificity must provide at others training levels, making the postgraduate and complementary training essential levels to acquire the specific competencies for the prehospital emergency nursing post. Postgraduate training is the level indicated by Spanish professors as adequate to acquire competencies related to critical thinking, leadership and technical skills, encountered in the prehospital environment. These results can be interpreted as the need to address specific content in an academic post-graduate or clinical specialty that adapts the training to the specificity of the position. The appearance of a third conglomerate, in which the need to combine at least two training levels, nursing degree and complementary training, to achieve effectiveness, supports the thesis of Henrik and Kerstin (2009) that certain competencies

require learning throughout life and can therefore only be acquired through experience-based learning.

The greater importance attributed by university professors to the domains of general and personal competencies, rather than the domain of technical competencies, differs from the unquestionable importance attributed to the domain of technique over the rest, as presented in other studies (Andersson et al., 2012; Sjölin et al., 2015; Suserud, 2005; Wihlborg et al., 2014). This result shows the need to include in the nursing degree training other competencies such as "*Providing quality health care*" and "*Providing care that guarantees patient safety*", which are considered essential both by universities and by healthcare practitioners (Wihlborg et al., 2014), as well as being required by Spanish legislation (Orden CIN/2134/2008).

Even though the legislation stipulates the need to "*Know and apply the theoretical and methodological foundations and principles of nursing*" (Orden CIN/2134/2008), the professors from Spanish universities feel a preference for the application of clinical guidelines, as a theoretical foundation guaranteeing safe and quality practice, accompanied by a deep level of knowledge and the application of clinical judgment in decision making; categorizing competencies related to care plans is useful, but not essential. This discrepancy may be due to the fact that the required speed of action tilts the balance towards decision-making supported by standardized and more readily applicable performance algorithms, as opposed to the more laborious individualized decision-making process advocated by care plans. However, the lack of information and results from other studies that address this issue, suggests the need to be cautious in our claims and to continue research along these lines. Respondents attribute a higher level of importance to possessing and applying clinical judgment than to the use of theoretical knowledge for complex decision-making and agree with other authors (Nilsson &

Lindström, 2017; Sjölin et al., 2015) that clinical judgment competency is an essential element for postgraduate training.

The importance attributed by professors to competencies related to research may be striking, starting from an awareness of the importance of research and its direct relationship with a practice based on scientific evidence (Meretoja et al., 2004; Oltra-Rodríguez., Rich-Ruiz, Orts-Cortés, Sánchez-López & González-Carrión, 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2018; Tarragó & Sánchez, 2007). The possibility that the low importance attributed to this is motivated by the intention of reserving the management of research competencies to the academic levels of Ph.D. and not so much to the professional sphere, is not sustained given that professors indicate the competency to apply research results in the nursing degree cluster, and the rest of the informational competencies are considered areas for nursing degree and complementary training. This suggests that these competencies are sensitive to lifelong learning and shows the importance of ongoing professional training and updating.

The high and equivalent level of importance attributed by professors to interpersonal and technical competencies increases the recognition of the high level of nursing competence in non-technical skills and its recognition as part of a professional qualification (Henrik & Kerstin, 2009; Nilsson & Lindström, 2017; Suserud, 2005; Suserud & Haljamae, 1997; Wihlborg et al., 2014). In Europe (Sjölin et al., 2015), the limited space given to effective communication and teamwork competencies in postgraduate curricula, is justified by the emphasis given in undergraduate studies. However, Spanish professors consider that their mastery is not achieved exclusively in the nursing degree and complementary training is required for their acquisition. Continuous training throughout professional lives is required to enable practitioners to respond effectively to the demands of everyday practice.

In relation to technical competencies our results again coincide with other studies on the importance attributed to competencies such as prescribing and administering drugs (Sjölin et al., 2015; Suserud, 2005) and diagnosis (Suserud, 2005; Van Schuppen & Bierens, 2011). Respondents attribute a high level of importance to competencies such as identifying health changes through comprehensive assessment, performing diagnoses and treatment of minor injuries. However, when it comes to major injuries, nurse competence in diagnosis and treatment decreases, which reinforces the results of Van Schuppen and Bierens (2011), where they found that the level of nurse competence was determined by the complexity of the therapeutic intervention required, and the results of Wihlborg et al. (2014) which places the importance of diagnosis of patients in the last position among all competencies analyzed.

The differences obtained in relation to teaching and organizational competencies (Suserud, 2005; Wihlborg et al., 2014), point to a need to analyze whether the low value attributed by professors to teaching and the production of reports and resource management, is a reflection of the prioritization of other competencies involved in the resolution of critical states; this either suggests complementary training is performed in the external clinical environment of universities, or perhaps little importance is given to these functions in prehospital nursing.

The overlapping results concerning context-specific competencies (Sjölin et al., 2015; Wihlborg et al., 2014) reinforce the need for adaptation by the professional to the specific environment and the need for continuous adaptation and lifelong learning to maintain the levels of competence required.

Study limitations

The opinions of the importance attributed to each competency by the professors surveyed are, by definition, subjective and the direct experience of respondents working

in different fields will have influenced their responses. In addition, the inventory is based on the reviewed literature (Van Schuppen & Bierens, 2011), which implies that not all the competencies of nurses have been included, and that there are other competencies not analyzed because they were not mentioned in the data sources studied.

Future lines of research will be aimed at comparing these results with the opinion of other non-teaching professionals.

CONCLUSION

This study analyzes the specific competencies of emergency nurses in the prehospital setting, according to the opinions of Spanish university professors.

The proposed competencies correspond to the specific competencies required in pre-hospital emergency nursing, to be competent (understood as deploying effective execution or performance) and is considered as a useful guide in informing the training curriculum of these professionals. This highlights the importance of the technical competency of "*Recognizing the vital risk and knowing how to execute basic and advanced life support maneuvers*" (C37). It also emphasizes the importance of the competencies related to quality care and the interpersonal skills of effective communication and teamwork, as essential components of the curriculum.

In relation to the distribution over the curriculum, the need for specific postgraduate training for the acquisition of the majority of specific competencies is evident, keeping the acquisition of specific competencies and technological or informational competencies to the post degree level. It corresponds to the academic postgraduate course or specialty, and covers the training in specific advanced practice competencies, teaching, and those competencies related to the specificity of the context;

complementary training addresses methodological competencies, interpersonal issues and addresses technical competencies that are not covered sufficiently well at degree level.

Although further studies are required, these results will be useful for professionals themselves, academics and educators, in the planning of specific training programs for emergency nursing professionals, with the inclusion in the training curriculum of each one of the competencies, at the indicated level, so that training is always tailored to the requirements of the work positions held by the trainees. The next step consist of the development by Spanish professors of the tools to measure the level of acquisition of specific skills.

REFERENCES

Aftyka, A., Rudnicka-Drożak, E., & Rybojad, B. (2014). A comparison of ambulance responses to incidents of Medical Emergency Teams led by nurses and paramedics—A retrospective single-center study. *International Journal of Nursing Studies, 1*(4), 555-561.

Andersson, H., Jakobsson, E., Furåker, C., & Nilsson, K. (2012). The everyday work at a Swedish emergency department - The practitioners' perspective. *International Emergency Nursing, 20*(2), 58-68.

Andersson, H., Sundstrom, B.W., Nilsson, K., & Jakobsson Ung, E. (2014). Competencies in Swedish emergency departments - The practitioners' and managers' perspective. *International Emergency Nursing, 22*(2), 81-87.

Axelsson, C., Herrera, M.J., & Bång, A. (2016). How the context of ambulance care influences learning to become a specialist ambulance nurse a Swedish perspective. *Nurse Education Today,* 37, 8-14.

Berntsson, T., & Hildingh, C. (2013). The nurse–patient relationship in pre-hospital emergency care – From the perspective of Swedish specialist ambulance nursing students. *International Emergency Nursing*, *21*(4), 257-263.

Bologna Declaration. (1999). *The European Higher Education Area. Joint Declaration of the Europeans Ministers of Education (Bologna)*. Retrived from: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/about.

Franco, L.F.E., & Perán, M.Á.N. (2014). Emergency Nursing in Spain. *Journal of Emergency Nursing, 40*(6), 627-628.

González, P.A., Delgado, R.C., & Reyes, D.M. (2014). Use of out-of-hospital emergency medical services in Spain. *Emergencias, 26*(1), 13-18. Retrived from http://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-26/numero-1/la-actividad-asistencial-de-los-servicios-de-emergencias-medicas-en-espana/

Griffin, M., & Melby, V. (2006). Developing an advanced nurse practitioner service in emergency care: attitudes of nurses and doctors. *Journal of Advanced Nursing, 56*(3), 292-301.

Henrik, A., & Kerstin, N. (2009). Questioning Nursing Competences in Emergency Health Care. *Journal of Emergency Nursing, 35*(4), 305-311.

Leung, K., Trevena, L., & Waters, D. (2016). Development of a competency framework for evidence-based practice in nursing. *Nurse Education Today, 39*, 189-196.

López, M., & Alvarez, J. (1995). La Enfermería en la asistencia Prehospitalaria a las Urgencias Médicas: puntualizaciones al documento de consenso. *Emergencias, 7*(1), 49-51. Retrieved from: http://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-7/numero-1/la-enfermeria-en-la-asistencia-extrahospitalaria-a-las-urgencias-medicas-puntualizaciones-al-documento-de-consenso/

Marr, S., Steele, K., Swallow, V., Craggs, S., Procter, S., Newton, J., ... McNabb, A. (2003). Mapping the range and scope of emergency nurse practitioner services in the Northern and Yorkshire Region: a telephone survey. *Emergency Medicine Journal, 20,* 414-417.

McCarthy, G., Cornally, N., Mahoney, C.O., White, G., & Weathers, E. (2013). Emergency nurses: Procedures performed and competence in practice. *International Emergency Nursing, 21*(1), 50-57.

Meretoja, R., Leino-Kilpi, H., & Kaira, A.M. (2004). Comparison of nurse competence in different hospital work environments. *Journal of Nursing Management, 12*(5), 329-336.

Nilsson, T., & Lindström, V. (2017). Nursing students' perceptions of learning nursing skills in the ambulance service. *Nurse Education in Practice, 24,* 1-5.

Oliveira, A.S.S., & Martins, J.C.A. (2013). Ser enfermeiro em Suporte Imediato de Vida: Significado das Experiências. *Revista de Enfermagem Referência, 9,* 115-124.

Oltra-Rodríguez, E., Rich-Ruiz, M., Orts-Cortés, M.I., Sánchez-López, D., & González-Carrión, P. (2013). Competencias de investigación en las especialidades de Enfermería. *Enfermería Clínica, 23,* 225-230.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Regulamento da Competência Acrescida Diferenciada em Emergência Extra-Hospitalar*. Diário da República: April 16, 2018.

Orden CIN/2134/2008, of 3rd July, *Establishing the requirements for verification of official university degrees qualifying for the exercise of the profession of Nurse* 2018. Accessed November 13, 2019.

Ortega, M.C.B., Cecagno, D., Llor, A.M.S., Siqueira, H.C.H., Montesinos, M.J.L., & Soler, L.M. (2015). Academic training of nursing professionals and its relevance to the workplace. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 23*(3), 404-410.

Rodríguez, A.P., García, A.A., Gadeo, F.E.H., & Moraza, A.S. (1998). Servicios de emergencia médica Extrahospitalaria en España (I). Historia y Fundamentos preliminares. *Emergencias, 10*(3), 173-187. Retrived from: http://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-10/numero-3/servicios-de-emergencia-medica-extrahospitalaria-en-espana-i-historia-y-fundamentos-preliminares/

Salonen, A.H., Kaunonen, M., Meretoja, R., & Tarkka, M.T. (2007). Competence profiles of recently registered nurses working in intensive and emergency settings. *Journal of Nursing Management, 15*(8), 792-800.

Sjölin, H., Lindström, V., Hult, H., Ringsted, C., & Kurland, L. (2015). What an ambulance nurse needs to know: a content analysis of curricula in the specialist nursing programme in prehospital emergency care. *International Emergency Nursing, 23*(2), 127-132.

Suserud, B.O., & Haljamae, H. (1997). Role of nurses in prehospital emergency care. *Accident and Emergency Nursing, 5*(3), 145-151.

Suserud, B.O. (2005). A new profession in the prehospital care field--the ambulance nurse. *Nursing in Critical Care, 10*(6), 269-271.

Tarragó, N.S., & Sánchez, I.R.A. (2007). Las competencias informacionales en las ciencias biomédicas: una aproximación a partir de la literatura publicada. *ACIMED.* 15, 1-22. Retrived from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000200002

van den Berg, B., Breuer, J., van der Boon, D., & van de Lint, L. (2014). Going Dutch: Emergency Nursing in the Netherlands. *Journal of Emergency Nursing, 40*(5), 500-504.

Van Schuppen, H., & Bierens, J. (2011). Understanding the prehospital physician controversy. Step 1: comparing competencies of ambulance nurses and prehospital physicians. *European Journal of Emergency Medicine, 18*(6), 322-327.

Vazquez-Casares, A., & Vidal, J. (2019). A narrative review of the description of training profiles used for emergency nursing care worldwide. *The Journal of Continuing Education in Nursing, 50*(12), 543-550.

Wihlborg, J., Edgren, G., Johansson, A., & Sivberg, B. (2014). The desired competence of the Swedish ambulance nurse according to the professionals – A Delphi study. *Internationa Emergency Nursing, 22*(3), 127-133.

Wilson, K.M. (2011). Reflections of Emergency Care Past and Present in the Tuscan Region of Italy. *Journal of Emergency Nursing, 37*(3), 280-283.

Table 1. Teaching and assistance work experience in emergencies (in frequency of individuals).

Scope	Up to 2 years	More than 2 years and up to 5 years	More than 5 years and up to 10 years	More than 10 years	Total
Teaching	26	16	34	49	110
Intra-hospital setting	26	19	8	36	89
Prehospital setting	15	13	10	27	64

Table 2. Importance attributed to the proposed competencies ordered by domains.

Domain*	Competence	Mean**	SD[1]
D01	C01 - Provides quality health care	4.85	0.40
D01	C02 - Provides integral attention from a holistic approach	4.45	0.77
D01	C03 - Provides care from a patient safety approach	4.76	0.49
D01	C04 - Plays its role autonomously and independently	4.29	0.80
D01	C05 - Is a reflective professional in procedures, situations and the profession itself	4.52	0.67
D02	C06 - Uses theoretical knowledge for complex decision making	4.61	0.61
D02	C07 - Possesses and applies expert clinical judgment	4.64	0.55
D02	C08 - Applies the nursing process	4.09	0.95
D02	C09 - Applies action guidelines or protocols	4.75	0.48
D02	C10 - Designs care plans	3.79	1.06
D02	C11 - Designs action guides or protocols	4.19	0.84
D03	C12 - Applies ICTs and communication systems	4.31	0.79
D03	C13 - Applies research results in practice	4.40	0.83
D03	C14 - Promotes lines of research	4.04	0.97
D03	C15 - Establishes the evaluation mechanisms	4.19	0.86
D04	C16 - Identifies the psychosocial responses of victims or patients	4.52	0.60
D04	C17 - Establishes effective communication	4.81	0.50
D04	C18 - Establishes empathic communication	4.69	0.55
D04	C19 - Performs a role of help or information to the patient or family	4.54	0.69
D04	C20 - Performs effective radio communication	4.01	1.09
D04	C21 - Works effectively as a team	4.79	0.49
D04	C22 - Has a cooperative attitude with the rest of the work team	4.81	0.48
D04	C23 - Actively participates as an expert	4.40	0.78
D04	C24 - Exercises leadership	4.30	0.79
D04	C25 - Collaborates with other work teams (hospital teams, primary care and security forces).	4.41	0.81
D05	C26 - Possesses consistent attitudes in ethical decision-making	4.56	0.71
D05	C27 - Provides care based on ethical and cultural principles	4.59	0.71
D06	C28 - Knows the physiological processes and mechanisms of injury	4.75	0.49
D06	C29 - Knows the health alterations and their clinic aspetcs	4.75	0.46
D06	C30 - Ensures hygienic handling of the victim	4.65	0.60
D06	C31 - Manages specific ambulance equipment	4.55	0.74
D06	C32 - Performs victim/patient data collection	4.47	0.73
D06	C33 - Identifies health needs through comprehensive assessment	4.50	0.77
D06	C34 - Employs diagnostic or therapeutic mean (X-ray)	3.54	1.21
D06	C35 - Performs triage or prioritization of victims	4.60	0.79
D06	C36 - Performs specific advanced practice techniques and procedures	4.62	0.65
D06	C37 - Recognizes vital risk and knows how to execute basic and advanced life support maneuvers	4.87	0.53
D06	C38 - Performs advanced airway management	4.71	0.63
D06	C39 - Performs the diagnosis of arrhythmias and their electrical treatment	4.58	0.71

D06	C40 - Performs the mobilization and immobilization of the wounded	4.77	0.54
D06	C41 - Establishes diagnosis, treatment and follow-up of minor injuries	4.42	0.84
D06	C42 - Establishes diagnosis, treatment and follow-up of more complex lesions	4.27	0.82
D06	C43 - Medication management (administration and/or prescription)	4.63	0.69
D06	C44 - Performs *in situ* treatment	4.57	0.74
D06	C45 - Pays attention to disasters and/or catastrophes	4.52	0.79
D06	C46 - Pays attention to gender-based violence	4.55	0.73
D07	C47 - Manages care resources effectively and makes an appropriate referral of the patient	4.32	0.74
D07	C48 - Effectively manages changing situations	4.45	0.67
D07	C49 - Performs nursing records and reports	4.46	0.75
D08	C50 - Provides advice within the global health system	4.02	0.83
D08	C51 - Provides advice within the emergency area	4.23	0.82
D08	C52 - Performs patient and family counseling. Provides health education and health promotion	4.36	0.85
D08	C53 - Advises other professionals. Trains future nurses	4.55	0.63
D09	C54 - Detects and manages workplace risks	4.42	0.71
D09	C55 - Applies work ergonomics	4.26	0.79
D09	C56 - Manages situations of danger or violence against health personnel	4.42	0.71
D10	C57 - Knows the physiopathology of health transport (land, air or sea)	4.32	0.85
D10	C58 - Knows the specific legislation and regulations applicable to the health field in which it is located	4.17	0.85
D10	C59 - Knows the specific organization of the emergency system	4.52	0.63
D10	C60 - Requirement for ongoing professional training and updating	4.77	0.46

*D01: General competences; D02: Methodological competences; D03: Technological competences; D04: Interpersonal competences; D05: Personal competences; D06: Technical competences; D07: Organizational competences; D08: Teaching competences; D09: Position-specific competences I; D10: Position-specific competences II

[1]standard deviation

**Average importance attributed to competencies according to the Likert type scale where 1 = No importance (not necessary, nor has any utility) and 5 = Total importance (essential)

Table 3. Assignment of the competencies analysed to the conglomerates obtained.

Conglomerates	Domain*	Competencies
01 Initial training or degree	D01	C01, C02, C03, C04 and C05
	D03	C12, C13, C14 and C15
02 Postgraduate training	D02	C07 and C11
	D04	C20, C23, C24 and C25
	D06	C31, C34, C35, C36, C38, C42, C44 and C45
	D07	C47 and C48
	D08	C50, C51 and C53
	D09	C54 and C56
	D10	C57, C58, C59 and C60
03 Longitudinal training (various levels and degrees)	D02	C06, C8, C09 and C10
	D04	C16, C17, C18, C19, C21 and C22
	D05	C26 and C27
	D06	C28, C29, C30, C32, C33, C37, C39, C40, C41, and C43
	D07	C49
	D08	C52
	D09	C55

*D01: General competencies; D02: Methodological competencies; D03: Technological competencies; D04: Interpersonal competencies; D05: Personal competencies; D06: Technical competencies; D07: Organizational competencies; D08: Teaching competencies; D09: Position-specific competencies I; D10: Position-specific competencies II

Click here to access/download;Figure;Figure 1.docx

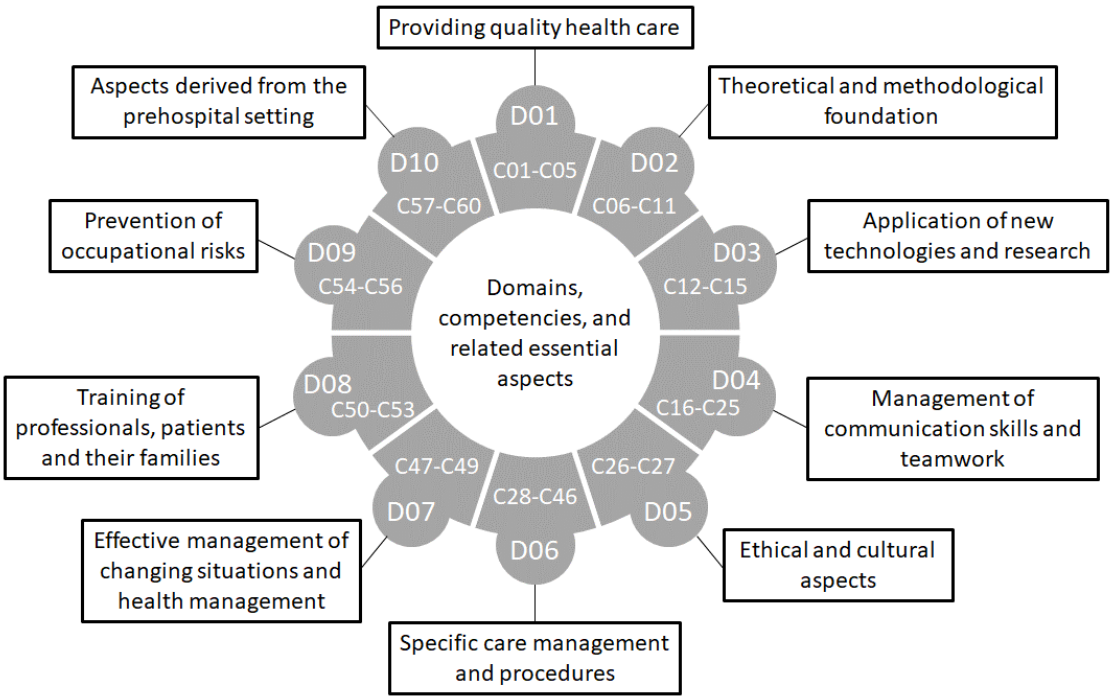


Figure 1. Domains, competencies, and related essential aspects.

Figure Click here to access/download;Figure;Figure 2.docx

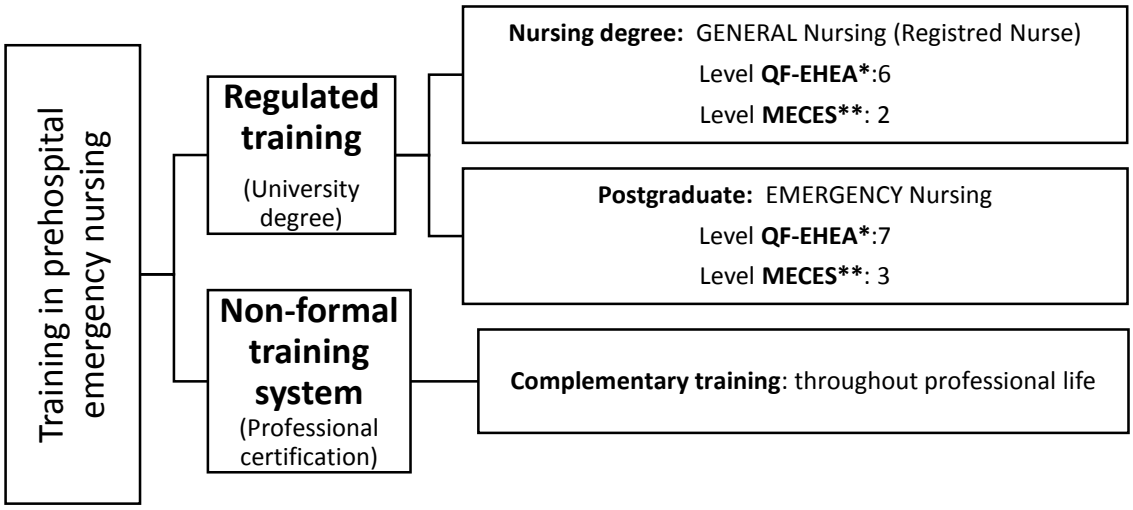


Figure 2. Educational itineraries to train as a prehospital emergency nurse in Spain (*Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area; **Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior).

Click here to access/download;Figure;Figure 3.docx

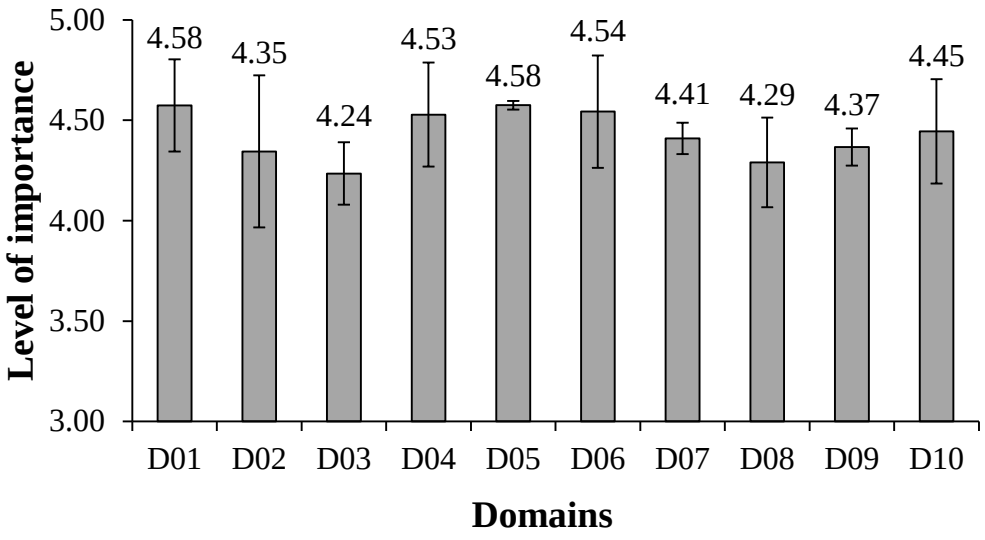


Figure 3. Level of importance attributed to domains* (mean ± standard deviation).

***D01: General competencies (C01-C06); D02: Methodological competencies (C06-C11); D03: Technological competencies (C12-C15); D04: Interpersonal competencies (C16-C25); D05: Personal competencies (C26-C27); D06: Technical competencies (C28-C46); D07: Organizational competencies (C47-C49); D08: Teaching competencies (C50-C53); D09: Position-specific competencies I (C54-C56); D10: Position-specific competencies II (C57-C60).

RESULTADOS

ARTÍCULO III

Articulo III: *Análisis de las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalaria en España.*

Año: 2020, nº5. Vol 23, junio, pp 61-70

Revista: Metas de Enfermería.

Autores: *Ana Vazquez-Casares y Javier Vidal*

Índice de calidad: Cite Score (2019). Indexada en Scopus desde Octubre de 2019. Posición 111/116 (Q4), en la categoría de General Nursing.

DOI: https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081596

Resumen:

El principal problema al que se enfrenta la enfermería de urgencias prehospitalaria es la ausencia de un programa formativo específico regulado y reconocido, que dé respuesta y esté basado en las competencias específicas del puesto.

Este tercer artículo se centra en la delimitación del perfil profesional de la enfermería en el ámbito específico de la asistencia pre-hospitalaria, basado en la opinión de los enfermeros asistenciales en activo en los Servicios de Emergencia Médicas (SEM), de diferentes zonas del territorio español, a través de un cuestionario online auto-administrado que recoge un catálogo de 60 competencias, categorizadas en 10 dominios.

Además de analizar la importancia que los enfermeros asistenciales atribuyen a cada una competencias como garante de un desempeño eficaz del puesto, analiza cual es, en su opinión, el nivel formativo más adecuado para la adquisición de cada una de ellas.

Los resultados obtenidos, suponen un punto de partida en la descripción del perfil, a través de la validación de sus competencias específicas por los enfermeros asistenciales, que puede resultar útil para los propios profesionales para guiarles su formación específica que asegure una asistencia segura y de calidad y para los empleadores, en la adecuación de los profesionales al puesto, así como una

herramienta de evaluación útil y necesaria para solventar las dificultades surgidas desde los procesos de evaluación por competencias.

Originales

Análisis de las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalarias en España

Ana Vázquez-Casares[1], Javier Vidal-García[2]

[1]*Máster en Investigación en Psicología y Ciencias de la Educación. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Área de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de León*
[2]*Doctor por la Universidad de Salamanca. Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía. Área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Educación. Universidad de León*

Fecha de recepción: 14 de abril de 2020. Aceptada su publicación: 7 de mayo de 2020.

Resumen

Objetivo: explorar la importancia que los profesionales de Enfermería de urgencia pre-hospitalaria otorgan a las competencias del puesto, así como a la formación necesaria para adquirir dichas competencias.
Método: estudio descriptivo transversal sobre profesionales de Enfermería de asistencia pre-hospitalaria de las gerencias de emergencias de toda España. Se diseñó, atendiendo a la literatura y al criterio de expertos, un cuestionario autoadministrado *ad hoc online*, compuesto por 60 competencias distribuidas en 10 dominios (cada competencia era valorada en una escala Likert de 1 a 5 [mejor valoración]). Variables independientes: edad, sexo, tipo de recurso en el que desarrolla su actividad asistencial, nivel formativo en urgencias, duración del título de postgrado y experiencia laboral. Análisis bivariante con pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney y el test de Kruskal-Wallis).
Resultados: se obtuvieron 91 respuestas. Las tres competencias mejor valoradas fueron "Ejecutar maniobras de soporte vital" (media: 4,85), "Poseer una actitud de cooperación para el trabajo en equipo" (media: 4,77) y "Exigencia de formación y actualización profesional permanente" (media: 4,74). La importancia atribuida mostró diferencias significativas según sexo en ocho competencias, según tipo de recurso asistencial en el que desempeña su actividad profesional en siete competencias, y según la duración de la formación de postgrado en cuatro competencias. El nivel formativo de postgrado se perfiló como imprescindible.
Conclusiones: la importancia atribuida combina, con mayor puntuación, la competencia técnica de ejecutar maniobras de soporte vital, la competencia no técnica de actitud cooperativa con el equipo y la exigencia de formación permanente. La eficacia en el desempeño exige formación de nivel superior al Grado.

Palabras clave

Competencias; Enfermería pre-hospitalaria; niveles formativos; Enfermería de urgencias y emergencias; educación basada en competencias; investigación; estudio transversal.

Abstract

Analysis of the specific skills of pre-hospital emergency nurses in Spain

Objective: *to explore the importance assigned by pre-hospital emergency nursing professionals to competence in their position, as well as to the training needed to acquire said skills.*
Method: *a descriptive cross-sectional study on pre-hospital care nursing professionals from the emergency managements throughout Spain. An ad-hoc self-administered online questionnaire was designed, considering literature and criteria by experts, and consisting of 60 skills distributed into 10 domains (each skill was valued through a Likert scale from 1 to 5 (best valued)). Independent variables: age, gender, type of setting where the activity of care is conducted, training level in emergencies, duration of the post-graduate degree, and work experience. Bivariate analysis was conducted with non-parametric tests (Mann-Whitney's U and Kruskal-Wallis test).*
Results: *in total, 91 answers were retrieved. The three best valued skills were: "Conducting life support manoeuvres" (mean: 4.85), "Having a cooperative attitude for team work"" (mean: 4.77) and "Demand for permanent professional training and update" (mean: 4.74). The importance assigned showed significant differences according to gender in eight skills, depending on type of care setting where they conducted their professional activity in seven skills, and according to the duration of postgraduate training in four skills. Postgraduate training level was considered essential.*
Conclusions: *the importance assigned combines, with a higher score, the technical skill of conducting life support manoeuvres, the non-technical skill of a cooperative attitude with the team, and the demand for permanent training. Efficacy in performance demands training beyond Degree.*

Key words

Skills; pre-hospital Nursing; training levels; Emergency Nursing; competence-based education; research; cross-sectional study.

Dirección de contacto:
Ana Vázquez-Casares. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Área de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de León. Campus de Vegazana, s/n 24071 León. Email: ana.vazquez@unileon.es

Cómo citar este artículo:
Vázquez-Casares A, Vidal-García J. Análisis de las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalarias en España. Metas Enferm jun 2020; 23(5):61-70. Doi: https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.23.1003081596

Introducción

La Enfermería de asistencia pre-hospitalaria en Europa es reconocida como una práctica avanzada, altamente cualificada y entrenada, que asume una amplia gama de competencias específicas (1-6). En España la Enfermería pre-hospitalaria no ha sido recogida como especialidad en el RD de Especialidades de Enfermería del 2005, ni reconocida como Enfermería de Práctica Avanzada a pesar de la alta coincidencia con las características apuntadas por el Consejo Internacional de Enfermería para los roles avanzados (7-9).

El sistema de asistencia pre-hospitalario en España responde a un modelo integral, en el que profesionales enfermeros están presentes formando parte de los recursos de respuesta en el segundo o avanzado nivel en ambulancias tipo C (10), que es un recurso de soporte vital avanzado (SVA), que no está implantado en todas las comunidades autónomas.

Existe consenso en el reconocimiento de la especificidad del rol y en la necesidad de dominio de competencias específicas. No obstante, las competencias enfermeras en la atención pre-hospitalaria no se han explorado de manera integral y estructurada, y no se dispone de una descripción detallada de cuáles son, aun cuando su delimitación es un paso previo necesario para asegurar un desempeño eficaz, favorecer el desarrollo del rol y evitar sanciones y litigios legales (6,11).

Los trabajos relacionados con la definición de competencias en la Enfermería de urgencias las categorizan en áreas temáticas. Sjölin et al. (12) las clasifican en tres grandes áreas, Wihlborg et al. (13) plantean 44 competencias específicas agrupadas en 10 categorías y Nilsson et al. (6,14) enuncian 43 competencias que cubren ocho áreas.

No hay tampoco una recomendación unificada de la formación específica requerida (6,12,14-18). En Europa la titulación menor legal requerida para desempeñar Enfermería urgente pre-hospitalaria es la de Registered Nurse (2,19,20), aunque se propone que la complejidad de la asistencia y las características específicas del entorno exigen la necesidad de formación adicional específica (15,18,21-24).

Así, en el ámbito europeo en general, se complementa con programas de postgrado (máster, expertos o especialidad) (1,4,6,8,9,12-14,17, 25), a través de formación continuada en programas específicos de entrenamiento con reevaluación y recapacitación periódica y experiencia laboral en áreas de cuidados críticos (17).

El panorama actual se caracteriza por la heterogeneidad en la formación específica y la controversia sobre la suficiencia de la formación de Grado para un desempeño eficaz. Así el principal problema al que se enfrenta la Enfermería pre-hospitalaria es que, en ausencia de un programa específico y regulado, la base de su formación se apoya en la experiencia.

El análisis de competencias exige ir de la mano del análisis de la formación recibida y la adecuación entre la formación y el desempeño (18,24,26), que ha de ser adecuado al contexto sanitario en el que se desempeñe el rol. La garantía de un nivel óptimo de competencia requiere establecer las competencias específicas a adquirir, las exigencias en el nivel de dominio y el nivel formativo considerado más adecuado, estableciendo una alineación y relación directa entre formación y ocupación (11,18,26,27).

El objetivo de este estudio fue explorar la importancia que los profesionales de Enfermería de urgencia pre-hospitalaria otorgan a las competencias del puesto, así como a la formación necesaria para adquirir dichas competencias.

Método

Se realizó un estudio descriptivo trasversal. La población diana fueron los enfermeros del Sistema de Emergencias Médicas.

En cada comunidad autónoma los servicios de emergencias médicos pre-hospitalarios están integrados en una Gerencia de Emergencias, a excepción de Navarra, que están integrados en la Gerencia de Atención Primaria. Se contactó con todos los responsables de Enfermería, de calidad o de formación, vía *e-mail* y redes sociales, a excepción de Ceuta y Cantabria, con los que se hizo contacto telefónico, y de Melilla, con la que no se logró contactar. No se obtuvo respuesta de Madrid (SUMMA 112) ni de Cantabria (Urgencias 061). Al resto, un total de 15, se les envió un primer correo electrónico a las direcciones corporativas, en mayo de 2019, en el que se informó de los objetivos del estudio y se adjuntó el enlace al cuestionario. Se solicitó la difusión del cuestionario entre los enfermeros para que, de forma anónima y voluntaria, formaran parte de la muestra. Se reenvió un segundo correo recordatorio en los mismos términos ocho semanas más tarde.

La recogida de datos se llevó a cabo mediante un cuestionario *online* autoadministrado diseñado en la plataforma (Google.Form). El cuestionario fue desarrollado *ad hoc* por los investigadores en tres fases: una primera en la que se recogen competencias descritas como propias o asumidas por la Enfermería pre-hospitalaria en los diferentes países europeos (2,3,12-14,16,21,28), una segunda de categorización y agrupación mediante un análisis de contenidos, y una tercera consistente en un análisis de expertos (tres del ámbito asistencial y tres del campo académico). Se consideró como rol de experto a enfermeros/as de asistencia pre-hospitalaria y a profesorado del área del cuidado crítico de la Universidad de León con más de 15 años de experiencia en el puesto y con formación de postgrado en urgencias pre-hospitalarias.

El cuestionario recogía como variables independientes: edad; sexo; tipo de recurso en el que desarrolla su actividad asistencial: ambulancias de SVA de transporte terrestre, ambulancias de SVA de transporte aéreo (en avión o en helicóptero) o en una ambulancia de soporte vital avanzado enfermero (SVAE) terrestre; nivel formativo en que recibió su formación específica en urgencias (Grado, postgrado tipo máster, especialidad o título propio y formación complementaria o continuada); duración del título de postgrado; y experiencia laboral en el ámbito asistencial pre-hospitalario y en el intrahospitalario (en años): hasta dos años (24 meses o menos), más de dos y menos de cinco, más de cinco y hasta 10 y más de 10 años.

La segunda parte del cuestionario recogía 60 competencias distribuidas en 10 dominios: competencias generales, metodológicas, tecnológicas, interpersonales, intrapersonales, técnicas, organizacionales, docentes y dos dominios sobre competencias específicas del puesto (contexto). Se pidió a la persona encuestada que valorase el nivel de importancia que, en su opinión, tenía cada competencia propuesta para el desempeño eficaz del puesto de Enfermería de urgencias pre-hospitalarias de España, utilizando una escala Likert de 1 (Ninguna importancia, No es necesario, no tiene utilidad) a 5 (Total importancia, es imprescindible). También se le pidió que indicase en qué nivel formativo consideraba que debería adquirirse (Grado, postgrado –máster o especialidad– o formación complementaria) cada competencia propuesta, mediante una pregunta con opción de respuesta múltiple.

El nivel de importancia atribuido se analizó con medidas de tendencia central y dispersión (desviación estándar, DE). La media de cada dominio se calculó a partir de la media aritmética atribuida a las competencias que lo integraban; y la media de las competencias, a través de la media atribuida a cada una de las 60 competencias. La normalidad se analizó mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov y las diferencias intergrupales a la importancia atribuida se analizaron mediante las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y el test de Kruskal-Wallis. La atribución de una competencia a un nivel formativo se realizó a través del análisis de la distribución de frecuencias de los niveles formativos, seleccionándose aquel nivel que obtuviera una respuesta mayoritaria entre los tres niveles. Se trabajó con un nivel de significación menor de 0,05. El análisis de los datos se realizó con el *software* SPSS (versión 26.0).

En cumplimiento con los requerimientos éticos de la investigación, y conforme a las normas oficiales vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki, fueron obtenidos los permisos institucionales y el consentimiento de los participantes, respetando su anonimato y la confidencialidad de los datos.

Resultados

Respondieron al cuestionario 91 profesionales. La ratio mujeres:hombres fue 61:30; la media de edad de 41,9 (DE: 8,3) años. La mayoría (45,5%) desempeñaba su labor asistencial en recurso de SVA terrestre. Un 60% (n= 65) poseía un título de postgrado, siendo la duración más habitual de un curso académico. El 50,5% (n= 46) contaba con una experiencia mayor de 10 años en la emergencia pre-hospitalaria y 73 tenían además experiencia intrahospitalaria (Tabla 1).

Nivel de importancia atribuida a los dominios y a las competencias

La media global de competencias se situó en 4,29 sobre 5 puntos y la media de dominio en 4,22.

Los dominios que obtuvieron mayor puntuación en importancia fueron el Dominio 10: competencias específicas del puesto (4,51) y el 04: competencias interpersonales (4,49). Fueron consideradas como "necesarias e imprescindibles" 51 de las 60 competencias propuestas, siete como "complementarias" y dos de ellas obtuvieron puntuaciones por debajo de 3 ("no es necesario, pero puede tener alguna utilidad") (Tabla 2).

La importancia atribuida mostró diferencias significativas según sexo en ocho competencias de cuatro dominios (la mayoría del Dominio 6: competencias técnicas) (Tabla 3).

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra

	n (%)		n (%)
Sexo		**Experiencia laboral en INTRA-hospitalaria (en años)**	
Hombres	30 (33)	Hasta dos (24 meses o menos)	24 (32,9)
Mujeres	61 (67)	Más de dos y hasta cinco	23 (31,5)
Edad		Más de cinco y hasta 10	14 (19,2)
de 25 a 30	8 (8,8)	Más de 10	12 (16,4)
de 31 a 35	17 (18,7)	**Tipo de transporte sanitario que realiza, recurso asistencial**	
de 36 a 40	12 (13,2)	SVA terrestre	41 (45,5)
de 41 a 45	21 (23,1)	SVA terrestre y aéreo	22 (24,1)
de 46 a 50	19 (20,9)	SVAE	15 (16,5)
de 51 a 55	8 (8,8)	SVAE + SVA terrestre	10 (11)
de 56 a 60	6 (6,6)	SVAE + SVA terrestre y aéreo	3 (3,3)
Experiencia laboral en PRE-hospitalaria (en años)		**Duración de la formación postgrado en urgencias**	
Hasta dos (24 meses o menos)	9 (9,9)	Menos de un año o curso académico	9 (13,8)
Más de dos y hasta cinco	12 (13,2)	Un año o un curso académico	39 (60)
Más de cinco y hasta 10	24 (26,4)	Más de un año y menos de dos cursos académicos	5 (7,7)
Más de 10	46 (50,5)	Dos años o cursos académicos	10(15,4)
		Más de dos años o cursos académicos	2 (3,1)

SVA: soporte vital avanzado; SVAE: soporte vital avanzado enfermero

Tabla 2. Importancia atribuida a los dominios y las competencias y nivel formativo indicado como el más adecuado para la adquisición de cada competencia

Dominio	$\bar{x}$	DE	Competencia	$\bar{x}$	DE	Grado	Postgrado	F. complementaria
DOMINIO 01_ C. GENERALES	4,42	0,74	C01 Presta atención sanitaria de calidad	4,65	0,62			○
			C02 Presta atención integral desde un enfoque holístico	4,13	0,90			○
			C03 Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	4,68	0,61	●		
			C04 Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	4,08	0,90	✸	✸	
			C05 Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	4,55	0,67	✸	✸	
DOMINIO 02 _ C. METODOLÓGICAS	3,99	0,98	C06 Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	4,44	0,81	✸	✸	✸
			C07 Posee y aplica un juicio clínico experto	4,50	0,72		●	
			C08 Aplica el proceso enfermero	3,41	1,22	●		
			C09 Aplica las guías de actuación o protocolos	4,60	0,68	✸	✸	✸
			C10 Diseña planes de cuidados	2,99	1,39	●		
			C11 Diseña guías de actuación o protocolos	3,98	1,06		●	
DOMINIO 03 _ C. TECNOLÓGICAS	3,60	1,19	C12 Aplica las TIC y los sistemas de comunicación	3,72	1,24	●		
			C13 Aplica en la práctica los resultados de investigación	3,77	1,12	✸	✸	
			C14 Impulsa líneas de investigación	3,48	1,18		●	
			C15 Establece los mecanismos de evaluación	3,44	1,23		●	
DOMINIO 04 _ C. INTERPERSONALES	4,49	0,76	C16 Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	4,44	0,70	●		
			C17 Establece una comunicación eficaz	4,70	0,64	●		
			C18 Establece una comunicación empática	4,71	0,65	●		

Tabla 2. Importancia atribuida a los dominios y las competencias y nivel formativo indicado como el más adecuado para la adquisición de cada competencia *(cont.)*

Dominio	x̄	DE	Competencia	x̄	DE	Grado	Postgrado	F. complementaria
DOMINIO 04 _ C. INTERPERSONALES	4,49	0,76	C19 Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	4,62	0,70	●		
			C20 Realiza una comunicación por radio eficaz	4,01	1,12			●
			C21 Trabaja en equipo de forma eficaz	4,72	0,62	●		
			C22 Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	4,77	0,60	●		
			C23 Participa activamente como experto	4,47	0,75		●	
			C24 Ejerce el liderazgo	4,04	0,93		●	
			C25 Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, Atención Primaria y cuerpos de seguridad)	4,43	0,88	✸	✸	✸
DOMINIO 05 _ C. PERSONALES	4,17	0,92	C26 Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	4,23	0,84	●		
			C27 Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	4,11	1,00	●		
DOMINIO 06 _ C. TÉCNICAS	4,41	0,88	C28 Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	4,67	0,80	●		
			C29 Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	4,62	0,79	●		
			C30 Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	4,32	0,98	●		
			C31 Maneja los equipos específicos de la ambulancia	4,66	0,86		●	
			C32 Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	4,25	1,00	✸	✸	✸
			C33 Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	4,29	0,96	●		
			C34 Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (Rx)	2,87	1,45	✸	✸	✸
			C35 Realiza el triaje o priorización de las víctimas	4,48	0,97		●	
			C36 Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	4,60	0,80		○	
			C37 Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	4,85	0,56	✸	✸	✸
			C38 Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	4,38	0,98		○	
			C39 Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	4,37	0,96		○	
			C40 Realiza la movilización e inmovilización de heridos	4,68	0,76		○	
			C41 Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	4,31	0,94	✸	✸	
			C42 Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas	4,15	0,93		○	
			C43 Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	4,64	0,69	✸	✸	✸
			C44 Realiza un tratamiento *in situ*	4,67	0,63		✸	✸
			C45 Presta atención en desastres y/o catástrofes	4,58	0,97		○	
			C46 Presta atención a la violencia de género	4,49	0,79	✸	✸	✸
DOMINIO 07 _ C. ORGANIZACIONALES	4,18	1,07	C47 Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	4,19	0,98		✸	✸
			C48 Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	4,28	0,98	✸	✸	✸
			C49 Realiza registros e informes de Enfermería	4,06	1,25	●		
DOMINIO 08 _ C. DOCENTES	4,12	1	C50 Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	3,85	1,13	✸	✸	✸

Tabla 2. Importancia atribuida a los dominios y las competencias y nivel formativo indicado como el más adecuado para la adquisición de cada competencia *(cont.)*

Dominio	x̄	DE	Competencia	x̄	DE	Grado	Postgrado	F. complementaria
DOMINIO 08_ C. DOCENTES	4,12	1	C51 Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	4,10	1,09		✸	✸
			C52 Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	4,20	0,90	●		
			C53 Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	4,33	0,90		✸	✸
DOMINIO 09_ C. ESPECÍFICAS DEL PUESTO (I)	4,35	0,81	C54 Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	4,41	0,87	✸	✸	✸
			C55 Aplica la ergonomía del trabajo	4,19	0,82	✸	✸	✸
			C56 Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	4,45	0,75			○
DOMINIO 10_ C. ESPECÍFICAS DEL PUESTO (II)	4,51	0,73	C57 Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	4,67	0,65		✸	✸
			C58 Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	4,13	0,90		✸	✸
			C59 Conoce la organización específica del sistema de emergencias	4,48	0,74		✸	✸
			C60 Exigencia de formación y actualización profesional permanente	4,74	0,63		✸	✸

● Nivel formativo considerado de forma mayoritaria, el más adecuado y suficiente para adquirir la competencia; ○ Nivel formativo considerado de forma mayoritaria, el más adecuado, pero no suficiente para adquirir la competencia; ✸ Niveles formativos considerados adecuados combinados con otro/s niveles. Se requiere la combinación de varios niveles para la adquisición de la competencia

Tabla 3. Importancia atribuida a las competencias según sexo*

		x̄ de importancia atribuida		
DOM	**COMPETENCIA**	**G1**	**G2**	**p**
D1	C02 Presta atención integral desde un enfoque holístico	4,25	3,90	0,036
D3	C12 Aplica las TIC y los sistemas de comunicación	3,50	4,17	0,014
D6	C31 Maneja los equipos específicos de la ambulancia	4,52	4,93	0,024
D6	C34 Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos	2,60	3,40	0,013
D6	C37 Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de SV básico y avanzado	4,77	5,00	0,028
D6	C39 Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	4,18	4,77	0,006
D6	C40 Realiza la movilización e inmovilización de heridos	4,55	4,93	0,016
D9	C54 Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	4,28	4,67	0,034

*Se presentan solo las competencias en las que se han obtenido diferencias estadísticamente significas (p< 0,05) según sexo.
DOM: dominio; G1: mujeres; G2: hombres

En relación con el tipo de recurso asistencial en el que desempeña su actividad profesional se observaron diferencias estadísticamente significativas en siete competencias de cinco dominios (Tabla 4). Con respecto a la duración de la formación de postgrado se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para cuatro competencias de tres dominios (Tabla 5).

Con el nivel de experiencia laboral (en años) en la asistencia pre-hospitalaria solo mostró diferencias significativas (p= 0,025) en la importancia atribuida la "C42: Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas" (Más de 10 años: mayor importancia (4,33) que Menos de dos años (3,56)). No se detectaron diferencias estadísticamente

Tabla 4. Importancia atribuida a las competencias según recurso sanitario de asistencia urgente en el que desarrolla su trabajo*

		x̄ de importancia atribuida					
DOM	**COMPETENCIA**	**G1**	**G2**	**G3**	**G4**	**G5**	**p**
D1	C04 Aplica las guías de actuación o protocolos	4,16	3,69	4,4	4,1	4,67	0,029
D4	C20 Realiza una comunicación por radio eficaz	3,76	3,77	4,47	4,8	4,33	0,004
D4	C23 Participa activamente como experto	4,32	4,33	4,73	4,8	5	0,005
D4	C24 Ejerce el liderazgo	3,84	3,73	4,6	4,6	5	0,000
D6	C32 Realiza la recogida de datos de la víctima	3,92	4,27	4,67	4,9	5	0,002
D7	C49 Realiza registros e informes de Enfermería	4,29	3,91	3,07	4,6	4,67	0,014
D10	C59 Conoce la organización específica del sistema de emergencias	4,53	4,14	4,6	4,8	5	0,040

*Se presentan solo las competencias en las que se han obtenido diferencias estadísticamente significas (p< 0,05) según recurso sanitario de asistencia urgente
DOM: dominio; G1: SVA terrestre; G2: SVA terrestre y aéreo; G3: SVAE; G4: SVA enfermero + SVA terrestre; G5: SVAE + SVA terrestre y aéreo

Tabla 5. Importancia atribuida a las competencias según duración de postgrado recibido en la formación específica en urgencias*

		x̄ de importancia atribuida						
DOM	**COMPETENCIA**	**G0**	**G1**	**G2**	**G3**	**G4**	**G5**	**p**
D3	C13 Aplica en la práctica los resultados de investigación	3,71	2,78	4,05	3,6	3,9	5	0,011
D4	C23 Participa activamente como experto	4,36	4,11	4,61	5	4,8	5	0,026
D7	C47 Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una correcta derivación del paciente	4,07	3,67	4,33	4,6	4,4	5	0,041
D8	C53 Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	4,64	3,56	4,26	4,8	4,7	5	0,024

*Se presentan solo las competencias en las que se han obtenido diferencias estadísticamente significas (p< 0,05) según duración de postgrado recibido en la formación específica en urgencias
DOM: dominio; G0: no he cursado postgrado; G1: menos de un año o curso académico; G2: un año o curso académico; G3: más de un año y menos de dos; G4: dos años o cursos académicos; G5: más de dos años

significativas en la importancia atribuida a las competencias por edad.

Nivel formativo más adecuado para abordar las competencias (Tabla 2)

La formación inicial (Grado) fue considerada como el nivel adecuado para adquirir 18 de las 60 competencias, resultando suficiente para la capacitación en el desempeño eficaz de todas ellas, sin requerir formación adicional en otros niveles.

El nivel de postgrado fue considerado como el adecuado para adquirir 14 competencias. No obstante, en el caso de las competencias técnicas no fue considerado suficiente, de forma única, para un desempeño eficaz.

El nivel de formación complementaria o continuada fue considerado como adecuado para adquirir cuatro competencias, pero solo se consideró un nivel suficiente para la adquisición de la "C20 Realiza una comunicación por radio eficaz".

Para las 24 competencias restantes, la distribución de frecuencias mostró que no había un predominio de un nivel formativo sobre otro como el más adecuado para su adquisición. Hubo consenso en considerar que su abordaje desde un único nivel formativo sería suficiente, excepto para la "C57 Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)" y "C60 Exigencia de formación y actualización profesional permanente", que se opinó requerirían la formación conjunta entre los niveles de Grado y de postgrado y para "C37 Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado" y "C43 Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)", cuyo dominio fue considerado responsabilidad conjunta de los tres niveles.

Discusión y conclusiones

El alto nivel de acuerdo obtenido entre los profesionales y la puntuación otorgada a las competencias propuestas, evidencia que el catálogo presentado recoge las competencias deseadas para la Enfermería de urgencias pre-hospitalaria, que responden a la complejidad y especificidad del puesto (3,12,13).

Las medias de dominio obtenidas en este estudio difieren con la hipótesis de mayor importancia de compe-

tencias técnicas (12,13,22) a favor de los dominios de competencias específicas del puesto e interpersonales.

La importancia atribuida al dominio de competencias específicas del puesto evidencia la influencia directa que los aspectos contextuales y específicos del ambiente pre-hospitalario tienen en el desempeño eficaz (12,13), reforzando la exigencia de la adaptación continua del profesional al medio específico para mantener el nivel de competencia. Es significativa la alta importancia atribuida a la competencia "Exigencia de formación y actualización profesional permanente", muy cercana a 5 (valor máximo en la puntuación), por encima de los niveles detectados por Wihlborg et al. (13), y su consideración como imprescindible, lo que exige una adaptación y entrenamiento a lo largo de toda su carrera profesional para mantener niveles de dominio apropiados (17,29).

La importancia atribuida al dominio de competencias interpersonales se ajusta al reconocimiento de los profesionales enfermeros como expertos (por formación) en habilidades de comunicación, destacando sus habilidades no técnicas como un valor esencial en su desempeño profesional (13-15). Estos resultados sostienen la importancia del trabajo en equipo y de la actitud cooperativa en su promoción. Sin embargo, a la hora de asumir el liderazgo, parece que el criterio de jerarquía sigue siendo el prioritario para asignar un líder (17). Es destacable, en este sentido, el alto grado de importancia atribuida a la competencia de ejercer el liderazgo por quienes desempeñan su trabajo en un recurso de SVAE (sin medicina).

En relación con las competencias técnicas se detectó una mayor importancia atribuida a las competencias vinculadas con la reanimación y la gestión de múltiples traumas, consideradas básicas, esenciales e imprescindibles (2,3,12,21,24) sobre el resto, aunque todas ellas se encontraban por encima de 4 (a excepción de "Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (Rx)") y con diferencias muy pequeñas entre ellas. La mayoría de las diferencias por sexo se detectaron en este dominio, atribuyéndole los hombres mayor importancia que las mujeres a competencias como el "manejo de equipos, realizar el diagnóstico de arritmias y ejecutar maniobras de SVA y movilización/inmovilización de heridos". En la literatura se identifican dos tendencias: la primera prioriza las competencias de evaluación integral y holística (12,29) sobre las de procedimientos, como uno de los principales valores de la Enfermería en urgencias, y la segunda prioriza las competencias de procedimientos sobre las de valoración (13,15), con la que coinciden los resultados del presente estudio. Esta circunstancia puede responder a la posibilidad de que la competencia "Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión", situada en tercera posición en el dominio de competencias técnicas, englobe, desde la percepción de los informantes, la valoración necesaria previa a la administración de cuidados y procedimientos terapéuticos. Por otra parte, la variabilidad detectada en la competencia "Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas" coincide con la hipótesis de Anderson et al. (22) y Carrillo et al. (30) en su afirmación de que el nivel de competencia autopercibida para intervenciones terapéuticas complejas está influenciado directamente con la experiencia laboral en el aérea específica, con el nivel de experticia y no con una mayor edad.

Paradójicamente, y en contra de la importancia atribuida a la necesidad de formación continuada, destaca el bajo nivel de importancia asignado a las competencias relacionadas con la fundamentación teórica y la aplicación de los resultados de la investigación. La toma de decisiones y la aplicación del juicio clínico son consideradas las principales fuentes de variabilidad en la asistencia y se fundamentan en la aplicación de los principios teóricos y metodológicos (12,16,29,31) y en la investigación, como parte esencial para dirigir una práctica basada en la evidencia científica (2,17,29,32). No obstante, la tendencia es que los profesionales que poseen un postgrado atribuyen mayor importancia a la aplicación en la práctica de los resultados de investigación (C13). Las guías clínicas son el instrumento preferido como pilar teórico de una práctica asistencial segura y de calidad. La baja importancia atribuida a los planes de cuidados puede incrementar el riesgo de automatización del cuidado y la pérdida de perspectiva individualizada, infravalorando la variabilidad de cada víctima (33).

La tendencia de distribución de las competencias en los diferentes niveles formativos propuestos puede responder a un criterio de complejidad de la competencia, coincidiendo con estudios previos (4,12,16,24) y documentos oficiales (2,31). Competencias que, por su carácter generalista, se incluyen en el nivel formativo de Grado o inicial y competencias, que por su supuesto nivel de complejidad más elevado son más adecuadas para formación de postgrado. Se evidencia además que la complejidad de la asistencia urgente precisa de una formación específica más allá del Grado (3,4,14,15,21-24).

Los encuestados incluyen en la formación inicial competencias que si bien son consideradas imprescindibles en la atención urgente, también lo serían en otras áreas funcionales, por lo que deben ser abordadas en el nivel de formación inicial. Este nivel formativo se señala como el adecuado y el responsable de forma única para la adquisición de las competencias de: brindar cuidados desde un enfoque de seguridad, aplicar y diseñar planes de cuidados, aplicar tecnologías de información y comunicación, realizar una comunicación eficaz y empática, ser capaz de trabajar en equipo, manejo de competencias técnicas relacionadas con la aplicación de ciencias básicas (fisiología y anatomía), la valoración integral y la competencia de educación para la salud. Estos resultados coinciden con los planteamientos de que la Enfermería de Grado está ampliamente formada en habilidades inter e intrapersonales y con las competencias recogidas en la orden CIN (Ciencia e Innovación) para el Grado (1,11-13,25,31).

Se asignan a niveles formativos superiores las competencias de cuidados de calidad, holísticos, el rol autónomo y reflexivo del profesional, la experticia y el rol de liderazgo, las relativas a competencias técnicas de manejo de las intervenciones incluidas en el SVA, la movilización de las víctimas, el triaje y la actuación en catástrofes y desastres (4,9,11,26). También se incluyen las relativas a la especificidad del entorno, considerando que la formación en aspectos contextuales específicos influyen en la calidad de la asistencia y ha de asumirse en los niveles superiores (12).

Cabe reseñar como limitaciones, el no haber llevado a cabo un muestreo probabilístico que puede conllevar a un sesgo de selección y afectar en última estancia a la validez externa del estudio; no obstante, la experiencia laboral informada por los profesionales hace considerar estos resultados como una primera aproximación válida y fiable de la realidad. Por otra parte, la opinión de la importancia atribuida para cada competencia es, por definición, subjetiva y puede estar condicionada por sus experiencias personales. Finalmente cabe indicar que el inventario se basa en la literatura revisada, y pudieran existir competencias que no hayan sido incluidas por no encontrarse en la bibliografía consultada.

Las competencias propuestas, en opinión de los y las profesionales de Enfermería de asistencia pre-hospitalaria, se corresponden con las competencias específicas necesarias en Enfermería de urgencias pre-hospitalarias para un desempeño eficaz.

El alto nivel de importancia atribuido a las tres competencias mejor valoradas "Reconocer el riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado", la competencia de "Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo" y la competencia de "Exigencia de formación y actualización profesional permanente", muestran la necesidad de combinación de competencias técnicas y no técnicas y la exigencia de formación a lo largo de la vida, para un desempeño eficaz.

Ningún nivel formativo es suficiente por sí solo para adquirir las competencias específicas de la Enfermería de urgencias pre-hospitalarias. La formación de postgrado se considera esencial para el dominio de competencias de práctica avanzada de soporte vital y manejo inicial de víctimas. La formación complementaria se considera accesoria al Grado y postgrado, y necesaria para la formación en competencias técnicas y en la formación de los aspectos contextuales de la asistencia pre-hospitalaria.

La descripción de las competencias asumidas por la enfermera en la asistencia urgente pre-hospitalaria permite clarificar y describir los límites profesionales. La evidencia de la necesidad de formación específica favorece alinear el sistema formativo de la Enfermería pre-hospitalaria con las exigencias actuales y futuras del modelo de asistencia pre-hospitalario español.

Financiación
Ninguna.

Conflicto de intereses
Ninguno.

Bibliografía

1. Aftyka A, Rudnicka-Drożak E, Rybojad B. A comparison of ambulance responses to incidents of Medical Emergency Teams led by nurses and paramedics- A retrospective single-center study. Int. J. Nurs. Stud. 2014; 51(4):555-61.
2. Enfermeiros OD. Regulamento da Competência Acrescida Diferenciada em Emergência Extra-Hospitalar. Diário da República: 16 de abril de 2018. p. 10757-64.
3. Franco LFE, Perán MAN. Emergency Nursing in Spain. J. Emerg. Nurs. 2014; 40(6):627-8.
4. Medina Aragón FJ, Gallardo González R, Gómez Salgado J. La vía Máster Oficial para Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Emergencias. 2009; 21:283-6.
5. Reay G, Norris JM, Nowell L, Hayden KA, Yokom K, Lang ES, et al. Transition in Care from EMS Providers

to Emergency Department Nurses: A Systematic Review. Prehospital Emergency Care. 2019; 1-13.
6. Nilsson J, Johansson S, Nordström G, Wilde-Larsson B. Development and Validation of the Ambulance Nurse Competence Scale. J. Emerg. Nurs. 2020; 46(1):34-43.
7. Galao Malo R. Enfermería de Práctica Avanzada en España: Ahora es el momento. Index Enferm. 2009; 18:221-3.
8. Goodman C, Morales Asensio JM. dIT-A. La contribución de la enfermera de Práctica Avanzada como respuesta a las necesidades cambiantes de salud de la población. Metas Enferm. 2013; 16(9):20-5.
9. Comellas-Oliva M. Construcción de la enfermera de práctica avanzada en Catalunya (España). Revista Brasileira de Enfermagem. 2016; 69:991-5.
10. Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera, Boletín Oficial del Estado (BOE), de 25 de mayo de 2012.
11. Bam V, Diji AK-A, Asante E, Lomotey AY, Adade P, Akyeampong BA. Self-assessed competencies of nurses at an emergency department in Ghana. Afr. J. Emerg. Med. 2020; 10(1):8-12.
12. Sjölin H, Lindström V, Hult H, Ringsted C, Kurland L. What an ambulance nurse needs to know: a content analysis of curricula in the specialist nursing programme in prehospital emergency care. Int Emerg Nurs. 2015 Apr; 23(2):127-32.
13. Wihlborg J, Edgren G, Johansson A, Sivberg B. The desired competence of the Swedish ambulance nurse according to the professionals- A Delphi study. Int Emerg Nurs. 2014; 22(3):127-33.
14. Nilsson T, Lindström V. Nursing students' perceptions of learning nursing skills in the ambulance service. Nurse Educ. Pract. 2017; 24:1-5.
15. Andersson H, Kerstin N. Questioning Nursing Competences in Emergency Health Care. Journal of emergency nursing: JEN: official publication of the Emergency Department Nurses Association. 2009; 35(4):305-11.
16. McCarthy G, Cornally N, Mahoney CO, White G, Weathers E. Emergency nurses: Procedures performed and competence in practice. Int Emerg Nurs. 2013; 21(1):50-7.
17. Van den Berg B, Breuer J, van der Boon D, van de Lint L. Going Dutch: Emergency Nursing in the Netherlands. J. Emerg. Nurs. 2014; 40(5):500-4.
18. García-Menéndez M, Toranzo-Cepeda T. Enfermería de Urgencias (1): Pasado, presente y futuro de la enseñanza en Enfermería de urgencias y Emergencias. Emergencias. 2012; 24:332-4.
19. Axelsson C, Herrera MJ, Bång A. How the context of ambulance care influences learning to become a specialist ambulance nurse a Swedish perspective. Nurse Education Today. 2016; 37:8-14.
20. Arcos González P, Castro Delgado R, Martín Reyes D. Use of out-of-hospital emergency medical services in Spain. Emergencias. 2014; 26(1):13-8.
21. Andersson H, Sundstrom BW, Nilsson K, Jakobsson Ung E. Competencies in Swedish emergency departments- The practitioners' and managers' perspective. Int Emerg Nurs. 2014; 22(2):81-7.
22. Andersson H, Jakobsson E, Furåker C, Nilsson K. The everyday work at a Swedish emergency department - The practitioners' perspective. Int Emerg Nurs. 2012; 20(2):58-68.
23. Griffin M, Melby V. Developing an advanced nurse practitioner service in emergency care: attitudes of nurses and doctors. J Adv Nurs. 2006; 56(3):292-301.
24. Sánchez-Bermejo R, Gorjón-Peramato E, Garví-García M, Morillo-Rodríguez J, Ávila-Martín G, Gómez-Urquiza JL. La perspectiva de la formación universitaria sobre la Enfermería de urgencias y emergencias: la opinión del alumnado. Metas Enferm. 2020; 23(3):16-23.
25. Oliveira AdSdS, Martins JCA. Ser enfermeiro em Suporte Imediato de Vida: Significado das Experiências. Revista de Enfermagem Referência. 2013; serIII:115-24.
26. Miranda FBG, Mazzo A, Alves Pereira-Junior G. Construction and validation of competency frameworks for the training of nurses in emergencies. Rev Latino-am Enfermagem. 2018; 26.
27. Ortega MdCB, Cecagno D, Llor AMS, Siqueira HCHd, Montesinos MJL, Soler LM. Academic training of nursing professionals and its relevance to the workplace. Rev Latino-am Enfermagem. 2015; 23:404-10.
28. Van Schuppen H, Bierens J. Understanding the prehospital physician controversy. Step 1: comparing competencies of ambulance nurses and prehospital physicians. Eur J Emerg Med 2011; 18(6):322-7.
29. Meretoja R, Leino-Kilpi H, Kaira A-M. Comparison of nurse competence in different hospital work environments. J Nurs Manag 2004; 12(5):329-36.
30. Carrillo Algarra AJ, García Serrano L, Yabrudy Wilches N, Cárdenas Orjuela CM, Díaz Sánchez IR. La filosofía de Patricia Benner y la práctica clínica. Enferm Global. 2013; 12(4).
31. Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. Pub. L. No. Boletín Oficial del Estado (BOE), núm. 174 de 3 de julio de 2008.
32. Oltra-Rodríguez E, Rich-Ruiz M, Orts-Cortés MI, Sánchez-López D, González-Carrión P. Competencias de investigación en las especialidades de Enfermería. Enferm Clin 2013; 23(5):225-30.
33. Orellana Yánez A, Paravic Klijn T. Enfermería basada en la evidencia: barreras y estrategias para su implementación. Ciencia y Enfermería. 2007; 13:17-24.

Si quieres ampliar más información sobre este artículo, consulta:

Introduce estos términos: encuentr@ ENFERMERÍA INTELIGENTE

Competencias; Enfermería pre-hospitalaria; niveles formativos; Enfermería de urgencias y emergencias; educación basada en competencias; investigación; estudio transversal.

Contacta con los autores en:
ana.vazquez@unileon.es

RESULTADOS

ARTÍCULO IV

A continuación, se presentan los resultados y que forman parte del artículo IV, pendiente de finalización y que dan respuesta al último de nuestros objetivos específicos propuesto:

> *4. Construir una propuesta de mapa de competencias y su distribución en los niveles formativos, que permita ofrecer una respuesta válida a la hora de diseñar las directrices de un futuro camino formativo para estos profesionales.*

Resultados.

Los siguientes resultados descriptivos e inferenciales muestran las similitudes y las diferencias entre los grupos poblacionales de docentes Universitarios y de Enfermeros Asistenciales y permiten extraer una conclusión global, en forma de propuesta de competencias específicas y de niveles formativos.

1. Características sociodemográficas.

1.1. Edad, género, CCAA de pertenencia y titulación de los informantes.

Respondieron al cuestionario 201 individuos, 110 (54,7%) docentes universitarios y 91 (45,3%) enfermeros de asistencia prehospitalaria. 120 (59,7%) son mujeres y 81 hombres (40,3%).

La edad media de los informantes se sitúa en 44,45 años, con una edad mínima de 26 y una máxima de 69 años. Por grupos de edad, la edad más frecuente de los informantes es la edad de 41 a 45 años, con 39 sujetos (19,4%).

La edad media de los informantes por ámbito profesional es 4,6 años más elevada entre los docentes que entre los asistenciales.

En docentes la edad media se sitúa en 46,5 años (DE: 10,6 años), siendo la mínima de 26 y la máxima de 69 años, resultando los grupos de edad más frecuente entre los 51 y los 55 y los 56 y los 60 años: con 38 individuos (34,54%), 19 en cada grupo. La edad media de los asistenciales se sitúa en 41,9 (DE: 8,3 años) la edad mínima es de 27 y la máxima de 59; la edad más frecuente se encuentra entre los grupos de 41 a 50 años, lo que corresponde con un 43,95% de la muestra perteneciente a este grupo.

89 docentes son enfermeros (94%), 8 médicos (4%) y 4 (2%) tienen otra titulación. Todos los informantes asistenciales son enfermeros.

Disponemos de información de todas las Comunidades Autónomas a excepción de Cantabria (16 de las 17). Ver tabla 01.

Tabla 01. Características sociodemográficas de la muestra.

	n (%)	Docentes (%)	Asistenciales (%)
Participantes	201 (100)	110 (54,7)	91 (45,3)
Género			
Hombres	81 (40,3)	51 (46,4)	30 (33)
Mujeres	120 (59,7)	59 (53,6)	61 (67)
Edad			
de 25 a 30	13 (6,5)	5 (4,5)	8 (8,8)
de 31 a 35	32 (15,9)	15 (13,6)	17 (18,7)
de 36 a 40	28 (13,9)	16 (14,5)	12 (13,2)
de 41 a 45	39 (19,4)	18 (16,4)	21 (23,1)
de 46 a 50	28 (13,9)	9 (8,2)	19 (20,9)
de 51 a 55	27 (13,9)	19 (17,3)	8 (8,8)
de 56 a 60	25 (12,4)	19 (17,3)	6 (6,6)
de 61 a 65	8 (4)	8 (7,3)	0
de 66 a 70	1 (0,5)	1 (0,9)	0
Comunidad Autónoma a la que pertenecen			
Andalucía	19 (9,5)	19 (17,3)	0
Aragón	7 (3,5)	3 (2,7)	4 (4,4)
Baleares	14 (7)	1 (0,9)	13 (14,3)
Cataluña	29 (14,4)	14 (2,7)	15 (16,5)
Canarias	9 (4,5)	9 (8,2)	0
Cantabria	0	0	0
Castilla la Mancha	4 (2)	4 (3,6)	0
Castilla y León	21 (10,4)	12 (10,9)	9 (9,9)
Ciudad Autónoma de Ceuta	0	0	0
Ciudad Autónoma de Melilla	0	0	0
Comunidad de Madrid	15 (7,5)	15 (13,6)	0
Comunidad foral de Navarra	2 (1)	2 (1,8)	0
Comunidad Valenciana	31 (15,4)	4 (3,6)	27 (29,7)
Extremadura	2 (1)	2 (1,8)	0
Galicia	15 (7,5)	6 (5,5)	9 (9,9)
País Vasco	16 (8)	5 (4,5)	11 (12,1)
Principado de Asturias	7 (3,5)	4 (3,6)	3 (3,3)
Región de Murcia	9 (4,5)	9 (8,2)	0
La Rioja	1 (0.5)	1 (0,9)	0

1. 2. Perfil formativo de los informantes.

El perfil formativo de los informantes, en relación al nivel formativo en el que recibió la formación específica en urgencias, se corresponde con un perfil formativo que combina varios niveles, sobre todo niveles posteriores a la formación inicial o de grado. La formación complementaria o formación continua es el nivel formativo más frecuente, formando parte del currículo formativo de 168 informantes (83,58%), ya bien sea de modo aislado (19,1%), o combinada con el grado (16,6%) o un postgrado (25,6%) o la combinación de los tres niveles formativos propuestos (23,2%). Ver Tabla 02.

Tabla 02. Perfil formativo de los informantes.

	n (%)	Docentes (%)	Asistenciales (%)
Nivel formativo en el que recibió la formación específica de enfermería de urgencias			
Grado	10 (5)	8 (7,4)	2 (2,2)
Postgrado	8 (4)	1 (0,9)	7 (7,7)
Formación complementaria	38 (18,9)	24 (22,2)	14 (15,4)
Grado + postgrado	11 (5,5)	6 (5,5)	5 (5,5)
Grado + formación complementaria	33 (16,4)	23 (21,3)	10 (11,1)
Postgrado + formación complementaria	51 (25,4)	25 (23,1)	26 (28,6)
Grado + postgrado + formación complementaria	46 (22,9)	21 (19,5)	25 (27,5)
No he recibido formación	2 (1)	0	2 (2,2)
Valores perdidos	2	2	0
Duración del postgrado realizado			
Menos de un año o curso académico	17 (8,5)	8 (7,3)	9 (9,9)
Un año o un curso académico	77 (38,3)	38 (34,5)	39 (42,9)
Más de un año y menos de 2 cursos académicos	14 (7)	9 (9,2)	5 (5,5)
Dos años o dos cursos académicos	19 (9,5)	9 (8,2)	10 (11)
Más de dos años o cursos académicos	3 (1,5)	1 (0,9)	2 (2,20)
No he recibido formación	47 (23,4)	33 (30)	14 (15,4)
Valores perdidos	24 (11,9)	12 (10,9)	12 (13,9)

El test de chi–cuadrado (*X*2) indica que existe una diferencia significativa en el nivel formativo en el que los informantes han recibido la formación específica en urgencias ente los docentes y los profesionales (p=0,018), en relación a la formación continuada, que ha sido esencial en la formación de los docentes universitarios, tanto como formación única como complemento de los niveles formativos de grado y postgrado.

Poseen un nivel de formación de postgrado, relacionado con enfermería de urgencias, 116 informantes (57,71%), 53 docentes y 63 asistenciales, siendo la duración más frecuente la de un año o curso académico. El test de chi–cuadrado (*X*2) indica que NO existen diferencias significativas en la duración del postgrado acreditado entre los docentes y los profesionales (p=0,273).

1.3. Perfil laboral de los informantes.

a) Ámbito académico:

Los informantes del ámbito académico proceden de 47 Universidades Españolas de carácter público y privado. Ver Tabla 03.

Tabla 03. Universidades participantes y Comunidades Autónomas a las que pertenecen.

CCAA	Universidad	n (%)
Andalucía		
	Universidad de Almería	1 (0.9)
	Universidad de Cádiz	1 (0,9)
	Universidad de Granada	2 (1,8)
	Universidad de Huelva	1 (0,9)
	Universidad de Jaén	5 (4,5)
	Universidad de Málaga	3 (2,7)
	Universidad de Sevilla	6 (5,5)
	Universidad de Huelva	1 (0,9)
Aragón		
	Universidad de Zaragoza	3 (2,7)
Baleares		
	Universitat de les Illes Balears	1 (0,9)
Cataluña		
	Universidad Autónoma de Barcelona	3 (2,7)
	Universidad de Barcelona	1 (0,9)
	Universidad de Girona	3 (2,7)
	Universidad de Lleida	1 (0,9)

CCAA	Universidad	n (%)
	Universidad Pompeu Fabra	2 (1,8)
	Universidad Ramón Llull	1 (0,9)
	Universidad Rovira i Virgili	1 (0,9)
	Universitat Internacional de Catalunya	2 (1,8)
Canarias		
	Universidad de La Laguna	4 (3,6)
	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	3 (2,7)
	Universidad Europea de Canarias	1 (0,9)
	Universidad Fernando Pessoa-Canarias (UFP-C)	1 (0,9)
Cantabria		
	Universidad de Cantabria	0
Castilla la Mancha		
	Universidad de Castilla-La Mancha	4 (3,6)
Castilla y León		
	Universidad de León	3 (2,7)
	Universidad de Salamanca	5 (4,5)
	Universidad de Valladolid	2 (1,8)
	Universidad Pontificia de Salamanca	2 (1,8)
Comunidad de Madrid		
	Universidad Alfonso X El Sabio	3 (2,7)
	Universidad Autónoma de Madrid	3 (2,7)
	Universidad Camilo José Cela	1 (0,9)
	Universidad Complutense de Madrid	1 (0,9)
	Universidad de Alcalá	1 (0,9)
	Universidad Europea de Madrid	1 (0.9)
	Universidad Francisco de Vitoria	1 (0.9)
	Universidad Pontificia Comillas	1 (0.9)
	Universidad Rey Juan Carlos	1 (0,9)
	Universidad San Pablo-CEU	2 (1,8)
Comunidad foral de Navarra		
	Universidad de Navarra	1 (0,9)
	Universidad Pública de Navarra	1 (0,9)
Comunidad Valenciana		

CCAA	Universidad	n (%)
	Universitat de València (Estudi General)	4 (3,6)
Extremadura		
	Universidad de Extremadura	2 (1,8)
Galicia		
	Universidad de Santiago de Compostela	1 (0,9)
	Universidad de Vigo	5 (4,5)
País Vasco		
	Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	5 (4,5)
Principado de Asturias		
	Universidad de Oviedo	4 (3,6)
Región de Murcia		
	Universidad Católica San Antonio	7 (6,4)
	Universidad de Murcia	2 (1,8)
La Rioja		
	Universidad de La Rioja	1 (0,9)

En relación al nivel académico en el que los docentes imparten formación relacionada con enfermería de urgencias, lo más frecuente es que impartan docencia en el nivel de grado, de forma aislada: 41% seguido de la impartición de docencia de forma simultánea en los tres niveles (inicial o grado, postgrado y formación continuada): 22,7%.

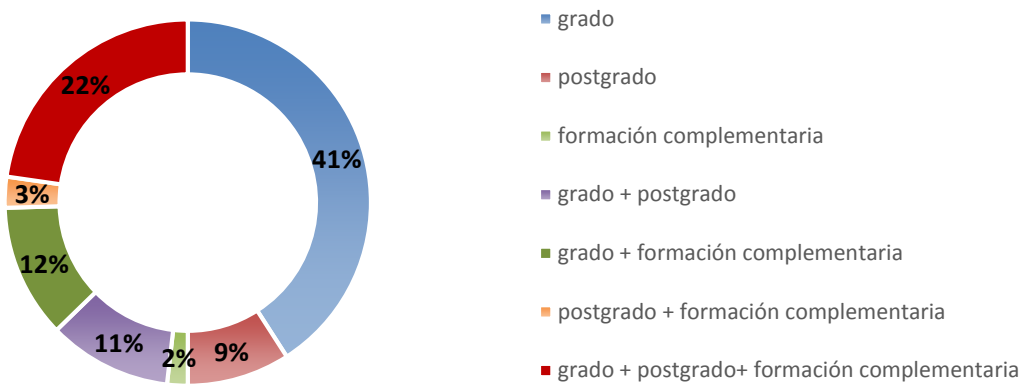


Figura 1. Nivel de formación impartido.

b) Ámbito asistencial:

Los enfermeros asistenciales, desempeñan su labor asistencial en diferentes recursos asistenciales, dentro de los sistemas de emergencias médicas de las CCAA. La mayoría (42,9%) desempeña su labor asistencial en un recurso de Soporte Vital Avanzado terrestre y un 17,5% en Soporte Avanzado Enfermero.

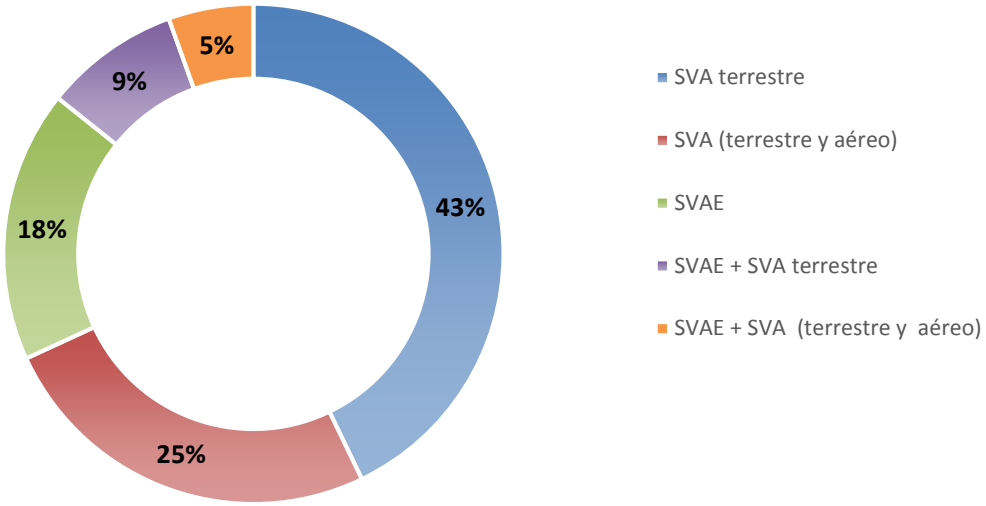


Figura 2. Tipo de transporte sanitario que realiza.

1.4. Experiencia laboral: docente y asistencial.

La experiencia laboral se analiza en los diferentes ámbitos de actuación: en docencia Universitaria, en el terreno asistencial en urgencias intrahospitalarias y en urgencias prehospitalarias. Ver tabla 04.

La mayoría de los docentes cuentan con una experiencia docente en estos contenidos de más de 10 años: 49 (44,5%); 34 (30,9%) poseen una experiencia de más de 5 años y menor de 10 años y solo 11 informan de una experiencia docente menor de 24 meses.

Poseen experiencia laboral en la asistencia urgente en el ámbito intrahospitalario 164 (86,1%) informantes y en el prehospitalario 156 (77,6%).

Tabla 04. Perfil laboral (experiencia laboral).

	n (%)	Docentes (%)	Asistenciales (%)
Experiencia laboral en docencia Universitaria de enfermería de urgencias			
Hasta 2 años (24 meses o menos)		11 (10)	
Más de 2 y hasta 5 años		16 (14,5)	
Más de 5 y hasta 10 años		34 (30,9)	
Más de 10 años		49 (44,5)	
Perdidos		0	
Experiencia laboral en urgencias INTRAHOSPITALARIA			
Hasta 2 años (24 meses o menos)	50	26	24
Más de 2 y hasta 5 años	42	19	23
Más de 5 y hasta 10 años	22	8	14
Más de 10 años	48	36	12
Perdidos	2	2	0
Experiencia laboral en urgencias PREHOSPITALARIA			
Hasta 2 años (24 meses o menos)	24	15	9
Más de 2 y hasta 5 años	25	13	12
Más de 5 y hasta 10 años	34	10	24
Más de 10 años	73	27	46
Perdidos	0	0	0

El test de chi–cuadrado ($X2$) indica diferencias significativas entre la duración de la experiencia laboral prehospitalaria (p=0,00) e intrahospitalaria (p=0.013) por categoría laboral (docente o asistencial).

El perfil más frecuente de los informantes es de una mujer enfermera con una edad situada entre 41 y 45 años, formada en enfermería de urgencias a través de la combinación de formación de postgrado y formación continuada (25,4%), con un título de postgrado de un año de duración (38,3%), y que cuenta con una experiencia laboral en el campo de la enfermería de urgencias de más de 10 años.

En el caso de los docentes, el perfil es de mujer enfermera de 46,5 años, formada en enfermería de urgencias través de la combinación de formación de postgrado y formación continuada (23,1%), con un título de postgrado de un año de duración (34,5%), que posee una experiencia laboral en docencia universitaria de enfermería de urgencias de más de 10 años y que imparte fundamentalmente los contenidos de urgencias en el nivel formativo de grado (40%).

En el caso de los asistenciales, el perfil es de una mujer de 49,1años, formada en enfermería de urgencias través de la combinación de formación de postgrado y formación continuada (28,6%) con un título de postgrado de un año de duración (42,9%), que posee una experiencia laboral en la asistencia en enfermería de urgencias de más de 10 años y que desempeñan su actividad laboral actual en un recurso de Soporte Vital Avanzado Terrestre (42,9%).

2. Nivel de importancia atribuida a las competencias.

2.1. Dominios.

El nivel de importancia atribuido a cada dominio propuesto se obtiene a través de la media aritmética atribuida a las competencias que lo integran. Nos referimos a ella como media de dominio. La puntuación máxima posible es 5.

Los dominios que obtienen una mayor puntuación en importancia son el **D4** (4,51) relativo a Competencias Interpersonales y el **D1** (4,50) de Competencias Generales y los considerados menos importantes son el **D2** de Competencias Metodológicas (4,18) y el **D3** de Competencias Tecnológicas o informacionales (3,95).

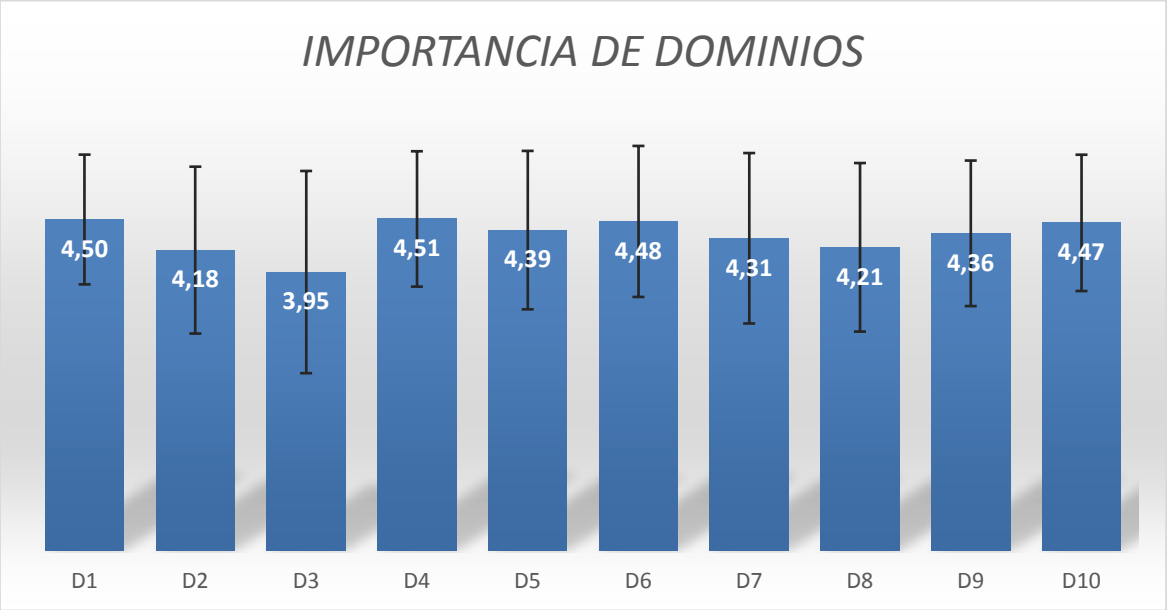


Figura 3. Importancia atribuida a los dominios.

De acuerdo al ámbito laboral docente o asistencial, los docentes atribuyen una mayor importancia a los dominios **D1** (4,58) relativo a Competencias Generales y el **D5** (4,58) de Competencias Personales, mientras que para los enfermeros asistenciales los dominios considerados de mayor importancia son el **D10**: (4,51): Competencias Específicas del Puesto y el **D4** (4,49) que incluye Competencias Interpersonales.

Para ambos grupos, el dominio considerado menos importante es el **D3** de Competencias Tecnológicas o Informacionales, con una puntuación de 4,23 para los docentes y de 3,60 para los asistenciales.

Con respecto a cada uno de los 10 dominios analizados, los docentes otorgaron mayor importancia que los enfermeros asistenciales a todos los dominios a excepción del D10, que obtiene una mayor importancia atribuida por los asistenciales.

Tabla 05. Importancia atribuida a los dominios por docentes y asistenciales.

DOMINIO	GLOBAL	DOCENTES UNIVERSITARIOS	ENFERMEROS ASISTENCIALES
	Ẋ (DE)	Ẋ (DE)	Ẋ (DE)
DOMINIO 01	4,50 (0,69)	4,58 (0,63)	4,42 (0,74)
DOMINIO 02	4,18 (0,88)	4,34 (0,75)	3,99 (0,98)
DOMINIO 03	3,95 (1,07)	4,23 (0,86)	3,60 (1,19)
DOMINIO 04	4,51 (0,72)	4,53 (0,68)	4,49 (0,76)
DOMINIO 05	4,39 (0,84)	4,58 (0,71)	4,17 (0,92)
DOMINIO 06	4,48 (0,80)	4,54 (0,71)	4,41 (0,88)
DOMINIO 07	4,31 (0,90)	4,41 (0,72)	4,18 (1,07)
DOMINIO 08	4,21 (0,89)	4,29 (0,78)	4,12 (1)
DOMINIO 09	4,36 (0,77)	4,37 (0,74)	4,35 (0,81)
DOMINIO 10	4,47 (0,72)	4,45 (0,7)	4,51 (0,73)

2.2. Competencias.

En el análisis de las competencias, en primer lugar, se presentan los datos descriptivos de frecuencias de cada una de las competencias, agrupadas en cada dominio de acuerdo a la frecuencia obtenida por cada categoría propuesta (escala Likert de 1 a 5).

Distribución de frecuencia otorgada a cada competencia.

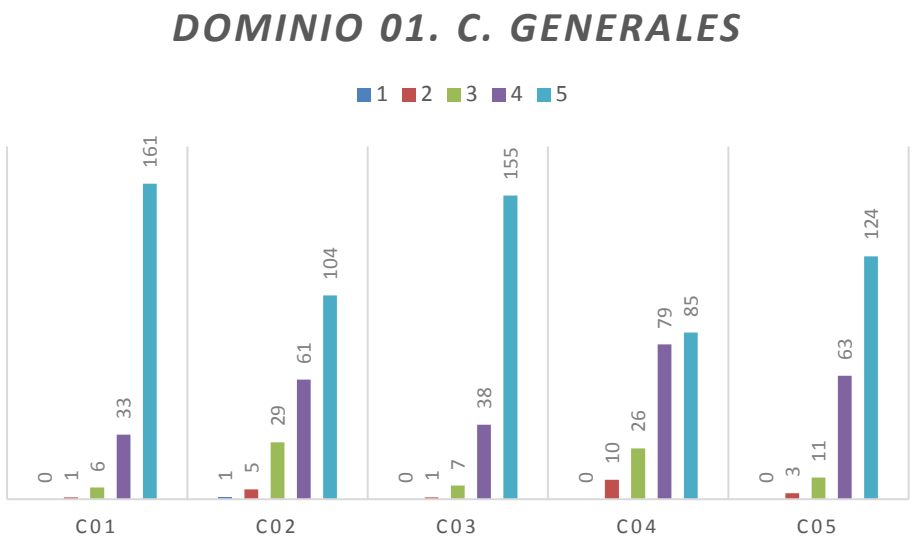


Figura 4. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D01. Competencias Generales.

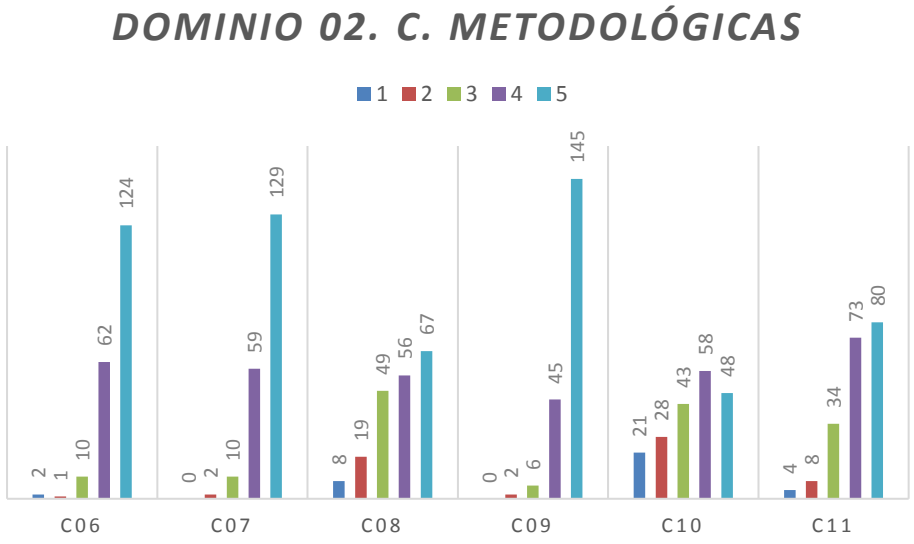


Figura 5. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D02. Competencias Metodológicas.

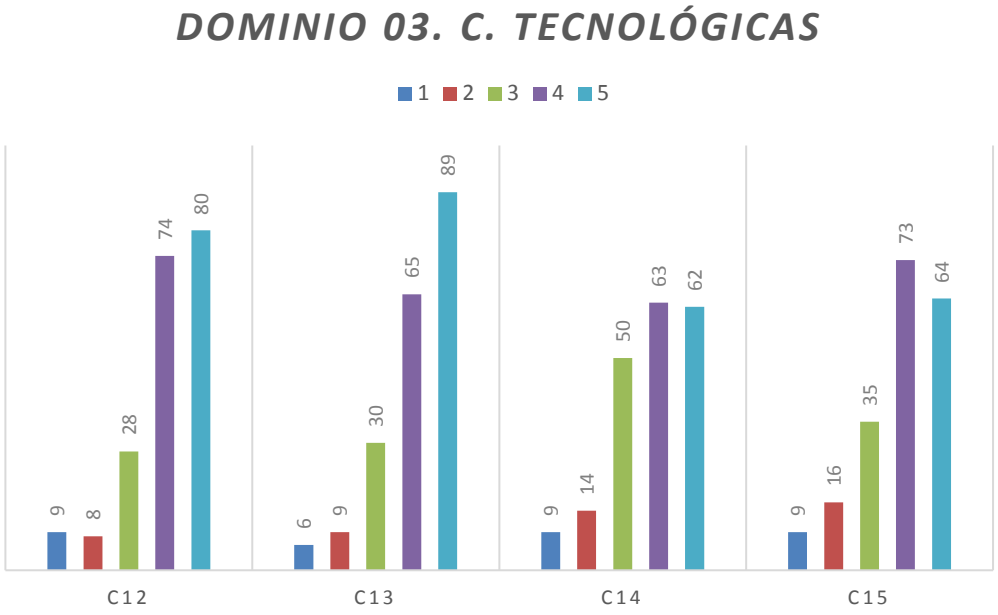


Figura 6. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D03. Competencias Tecnológicas.

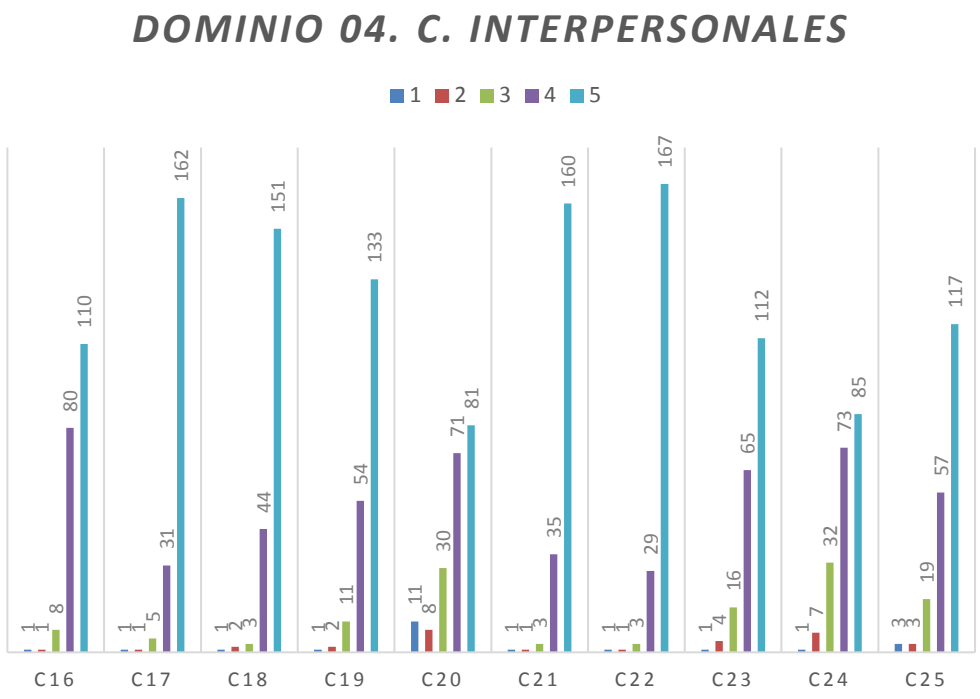


Figura 7. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D04. Competencias Interpersonales.

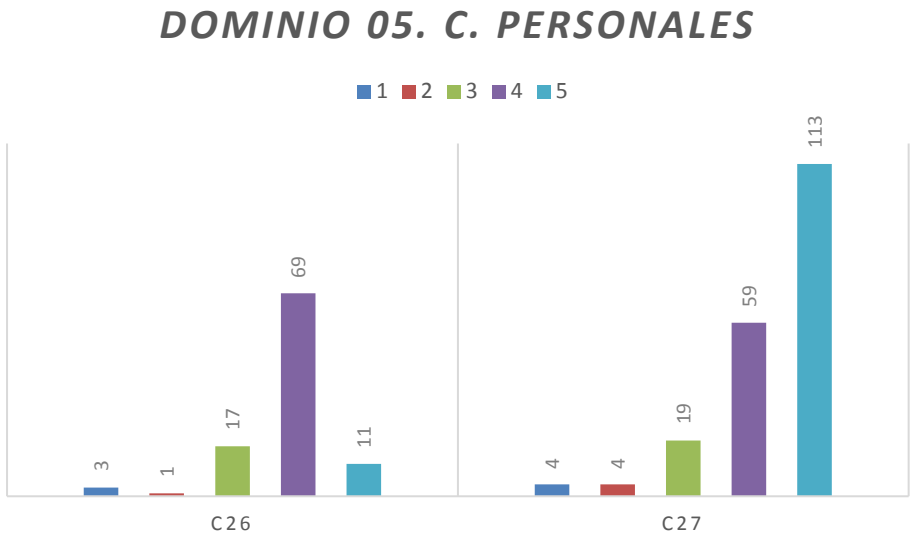


Figura 8. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D05. Competencias Personales.

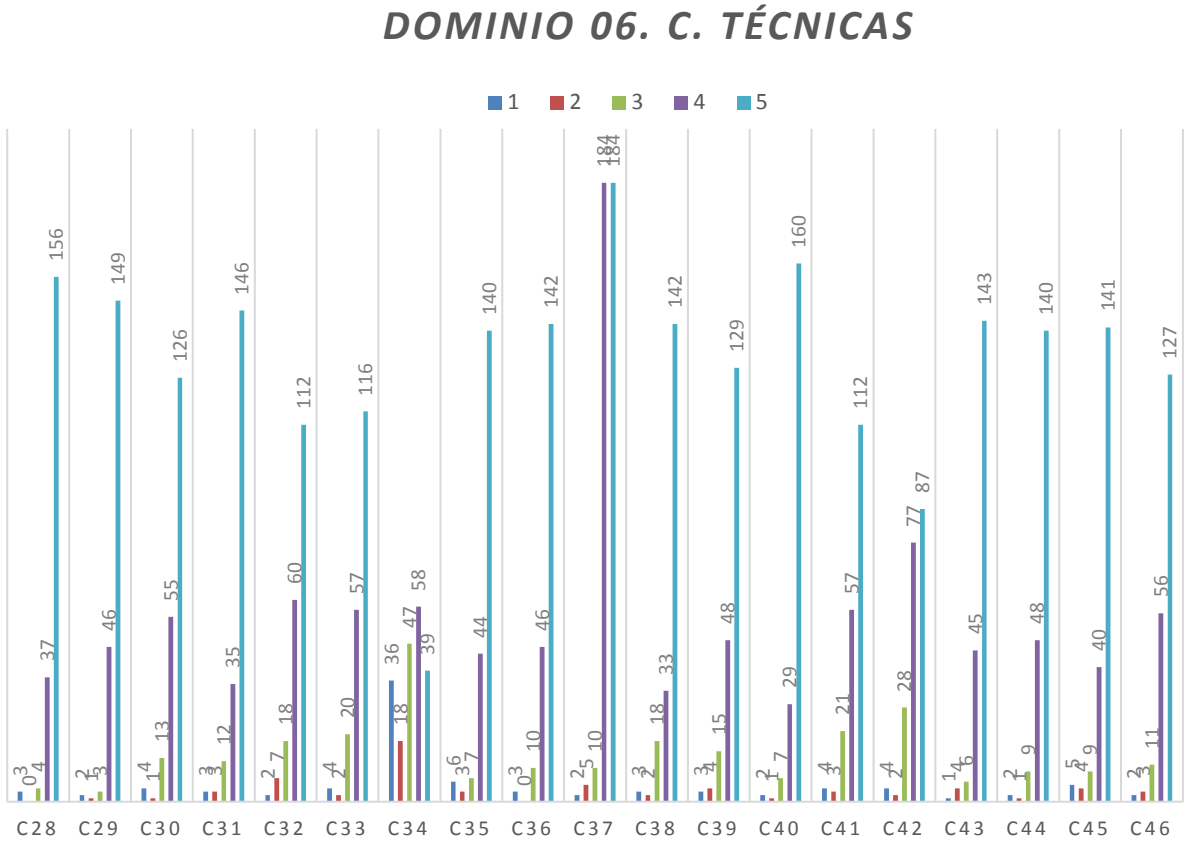


Figura 9. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D06. Competencias Técnicas.

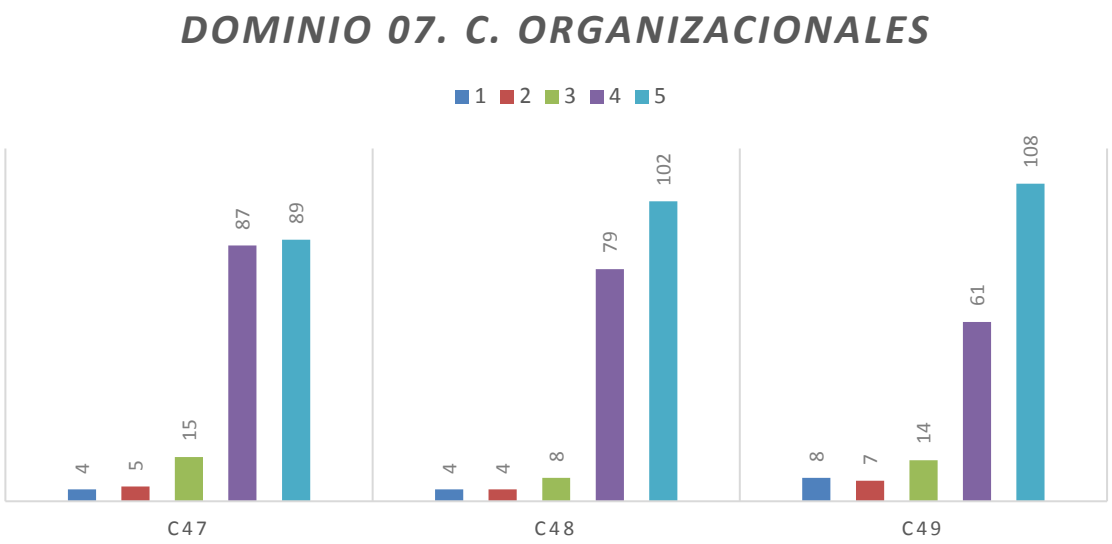


Figura 10. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D07. Competencias Organizacionales.

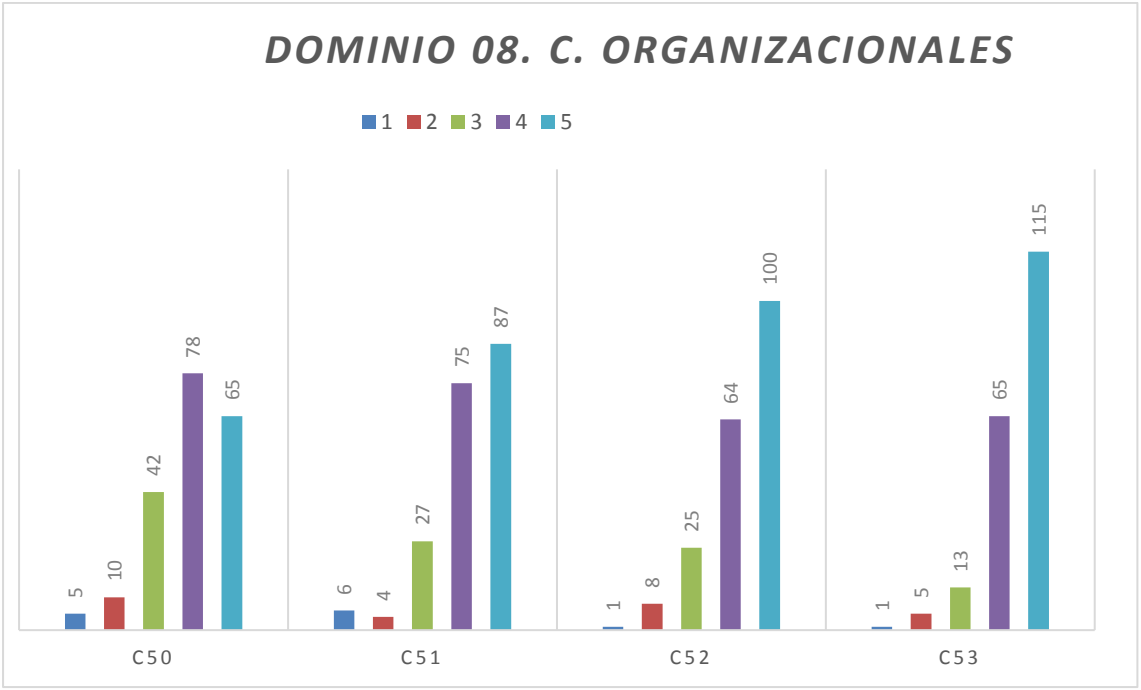


Figura 11. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D08. Competencias Docentes.

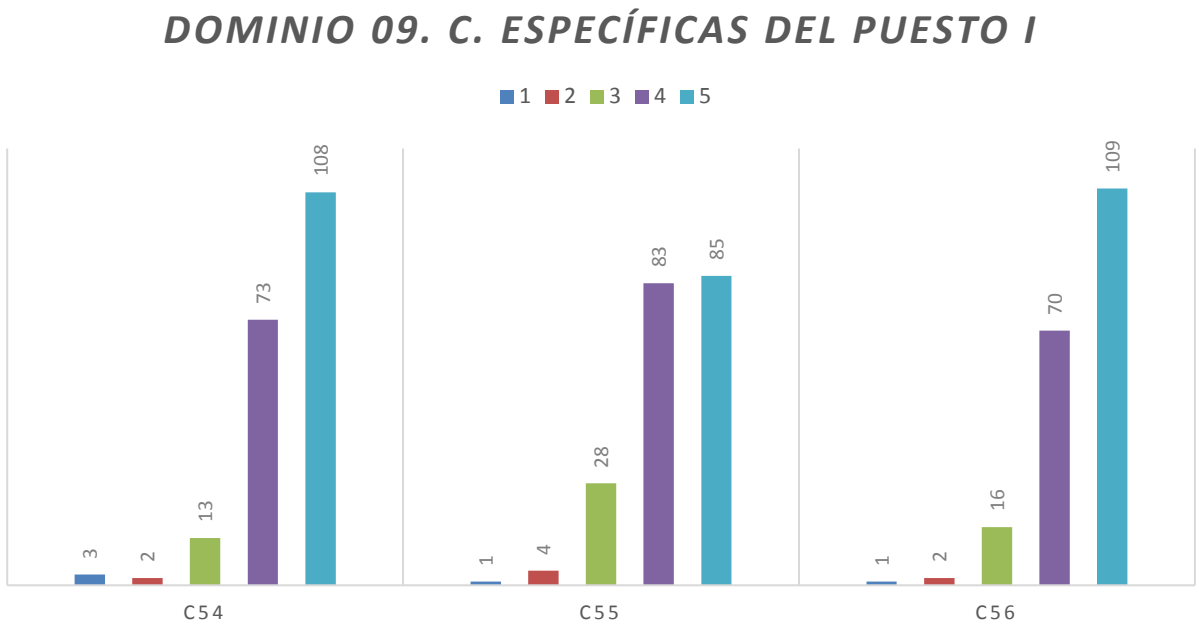


Figura 12. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D09. Competencias Específicas del puesto I.

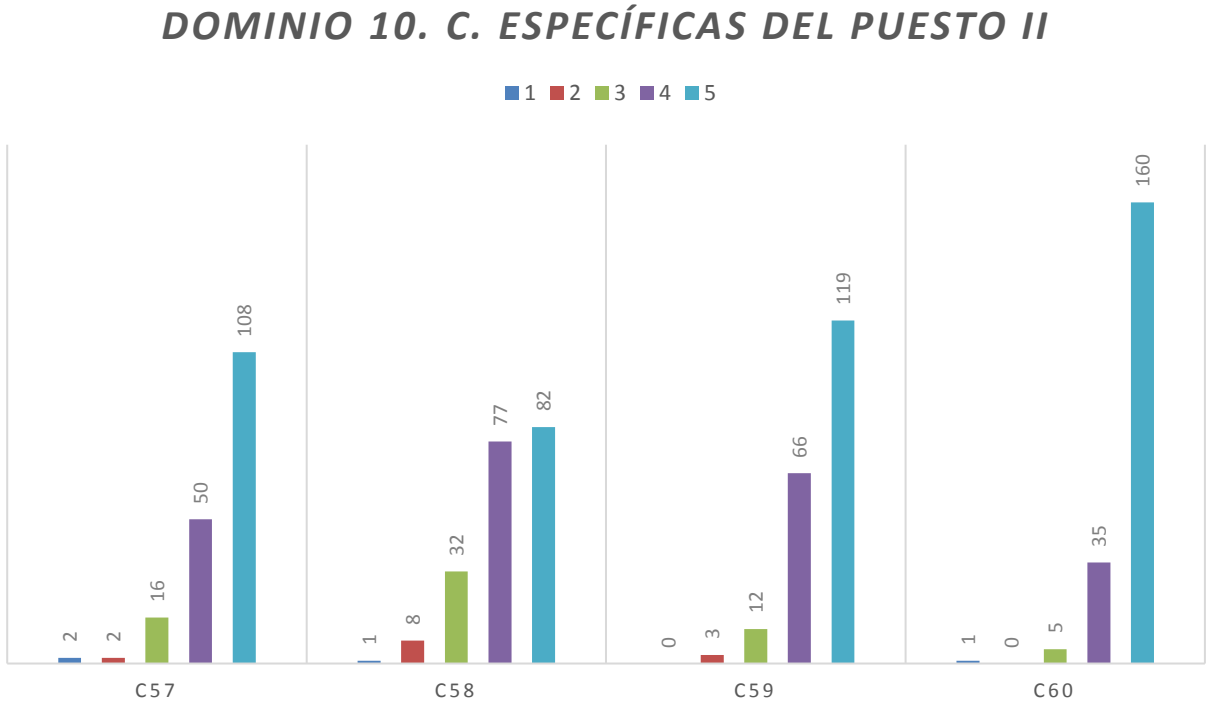


Figura 13. Distribución de frecuencia del grado de importancia atribuida a las competencias integrantes del D10. Competencias Específicas del puesto II.

Medidas de tendencia central y dispersión.

La valoración global de las competencias se calculó a través de la media de la valoración de todas competencias. Nos referimos a esta media como media global de competencias, resultando la media de importancia global atribuida a las competencias de 4,39 sobre 5 puntos; resultando más elevada para docentes (4,47) que para asistenciales (4,29).

La valoración de cada una de las competencias se obtiene de la media de la valoración atribuida por 201 los encuestados a cada una de las 60 competencias. Todas las competencias propuestas han obtenido valores superiores a 4 excepto 6 competencias: **C08**: 3,78; **C10**: 3,42; **C14**: 3,78; **C15:**3,85; **C34**: 3,23 y **C50**: 3,94. La competencia que ha obtenido el menor valor de importancia atribuida ha sido la C34: *emplea medios de diagnósticos o terapéuticos (Rx) que ha obtenido 3,23.*

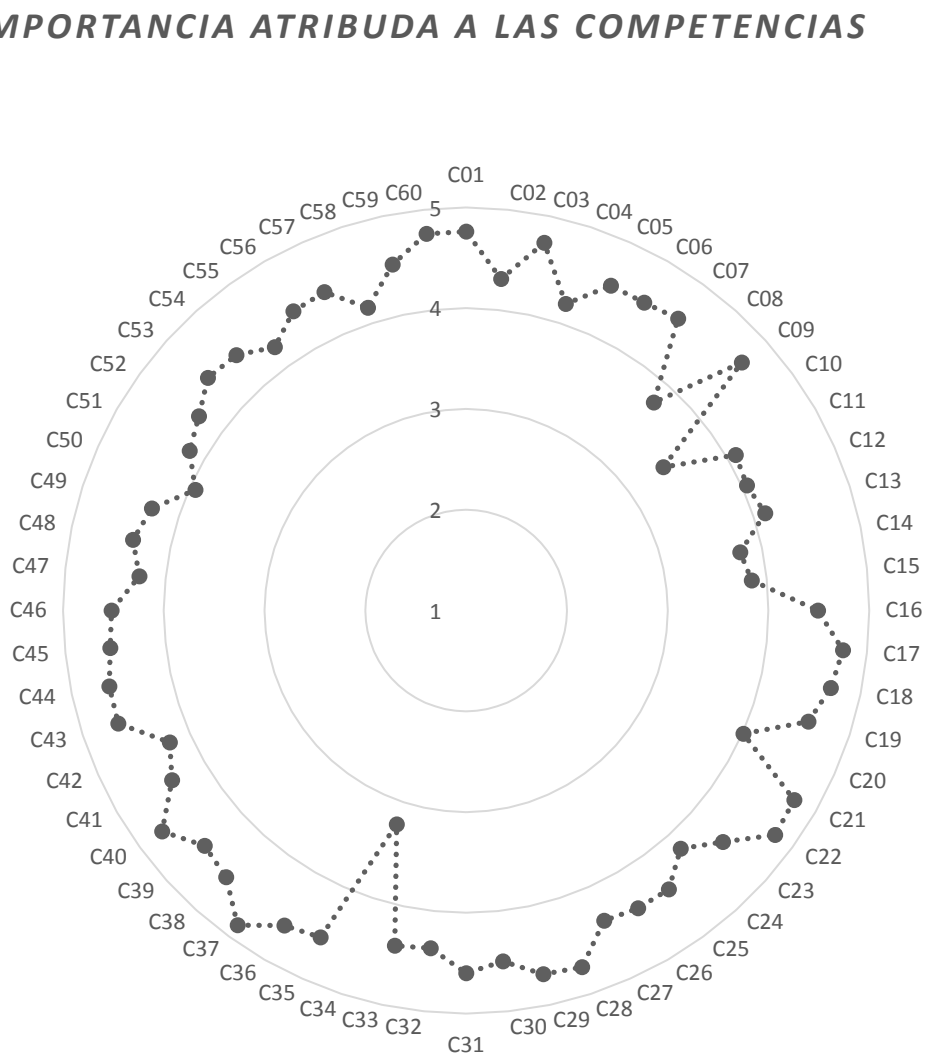


Figura 14. Importancia media atribuida a las competencias.

Tabla 06. Importancia atribuida a las competencias por docentes y asistenciales.

COMPETENCIA	**total** **Ẋ (DE)**	**DOCENTES UNIVERSITARIOS** **Ẋ (DE)**	**ENFERMEROS ASISTENCIALES** **Ẋ (DE)**
C01	4,76 (0,52)	4,85 (0,40)	4,65 (0,62)
C02	4,31 (0.85)	4,45 (0,77)	4,13 (0,90)
C03	4,73 (0,55)	4,76 (0,49)	4,68 (0,61)
C04	4,20 (0.85)	4,29 (0,80)	4,08 (0,9)
C05	4,53(0,67)	4,52 (0,67)	4,55 (0,67)
C06	4,53 (0,71)	4,61 (0,61)	4,44 (0.81)
C07	4,58 (0,64)	4,64 (0,55)	4,50 (0.72)
C08	3,78 (1,13)	4,09 (0,95)	3,41 (1,22)
C09	4,68 (0,58)	4,75 (0,48)	4,6 (0,68)
C10	3,42 (1,29)	3,79 (1,06)	2,99 (1,39)
C11	4,09 (0,95)	4,19 (0,84)	3,98 (1,06)
C12	4,05 (1,06)	4,31 (0,79)	3,72 (1,24)
C13	4,12 (1,02)	4,40 (0,83)	3,77 (1,12)
C14	3,78 (1,10)	4,04 (0,97)	3,48 (1,18)
C15	3,85 (1,11)	4,19 (0,86)	3,44 (1,23)
C16	4,49 (0,65)	4,52 (0,60)	4,44 (0,70)
C17	4,76 (0,57)	4,81 (0,50)	4,70 (0,64)
C18	4,70 (0,60)	4,69 (0,55)	4,71 (0,65)
C19	4,57 (0,69)	4,54 (0,69)	4,62 (0,70)
C20	4,01 (1,10)	4,01 (1,09)	4,01 (1,12)
C21	4,76 (0,55)	4,79 (0,49)	4,72 (0,62)
C22	4,79 (0,53)	4,81 (0,48)	4,77 (0,60)
C23	4,43 (0,77)	4,40 (0,78)	4,47 (0.75)
C24	4,18 (0,87)	4,30 (0,79)	4,04 (0.93)
C25	4,42 (0,84)	4,41 (0,81)	4,43 (0,88)
C26	4,41 (0,79)	4,56 (0,71)	4,23 (0,84)
C27	4,37 (0,89)	4,59 (0,71)	4,11 (1,0)
C28	4,72 (0,65)	4,75 (0,49)	4,67 (0,80)
C29	4,69 (0,63)	4,75 (0,46)	4,62 (0,79)

C30	4,50 (0,81)	4,65 (0,60)	4,32 (0,98)
C31	4,60 (0,80)	4,55 (0,74)	4,66 (0,86)
C32	4,37 (0,87)	4,47 (0,73)	4,25 (1)
C33	4,40 (0, 86)	4,50 (0,77)	4,29 (0,96)
C34	3,23 (1,36)	3,54 (1,21)	2,87 (1,45)
C35	4,55 (0,88)	4,60 (0,79)	4,48 (0,97)
C36	4,61 (0,72)	4,62 (0,65)	4,60 (0,80)
C37	4,86 (0,55)	4,87 (0,53)	4,85 (0,56)
C38	4,56 (0,82)	4,71 (0,63)	4,38 (0,98)
C39	4,49 (0,84)	4,58 (0,71)	4,37 (0,96)
C40	4,73 (0,65)	4,77 (0,54)	4,68 (0,76)
C41	4,37 (0,89)	4,42 (0,84)	4,31 (0,94)
C42	4,22 (0,87)	4,27 (0,82)	4,15 (0,93)
C43	4,63 (0,69)	4,63 (0,69)	4,64 (0,69)
C44	4,62 (0,69)	4,57 (0,74)	4,67 (0,63)
C45	4,55 (0,87)	4,52 (0,79)	4,58 (0,97)
C46	4,52 (0,76)	4,55 (0,73)	4,49 (0,79)
C47	4,26 (0,86)	4,32 (0,74)	4,19 (0,98)
C48	4,38 (0,83)	4,45 (0,67)	4,28 (0,98)
C49	4,28 (1,02)	4,46 (0,75)	4,06 (1,25)
C50	3,94 (0,98)	4,02 (0,83)	3,85 (1,13)
C51	4,17 (0,95)	4,23 (0,82)	4,10 (1,09)
C52	4,28 (0,87)	4,36 (0,85)	4,20 (0,90)
C53	4,45 (0,77)	4,55 (0,63)	4,33 (0,90)
C54	4,41 (0,79)	4,42 (0,71)	4,41 (0,87)
C55	4,23 (0,80)	4,26 (0,79)	4,19 (0,82)
C56	4,43 (0,73)	4,42 (0,71)	4,45 (0,75)
C57	4,46 (0,80)	4,32 (0,85)	4,67 (0,65)
C58	4,16 (0,87)	4,17 (0,85)	4,13 (0,90)
C59	4,51 (0,68)	4,52 (0,63)	4,48 (0,74)
C60	4,76 (0,54)	4,77 (0,46)	4,74 (0.63)

Se evaluó la normalidad de las variables relacionadas con importancia atribuida por los participantes a través de la prueba de *Kolmogorov-Smirnov* (p=0,00). Ninguna de las 60 competencias se comporta de forma normal, por lo que se aplican pruebas no paramétricas para analizar las diferencias.

Diferencias entre los grupos.

a) Por género:

La prueba de U -Mann-Whitney obtiene diferencias en la importancia atribuida a cada competencia entre los géneros (masculino- femenino) en 3 competencias: **C02:** *Presta atención integral desde un enfoque holístico* (p=0,002), atribuyendo más importancia las mujeres (4,45) que los hombres (4,10); **C16**:*Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes* (p=0,021), siendo considerada nuevamente por las mujeres (4,55) más importante que por los hombres(4,38) y **C39**: *Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico* (p=0,038) a la que atribuyen mayor importancia el género masculino (4,65) que el femenino (4,37). Ninguna ha obtenido una importancia atribuida por debajo de 4. Ver tabla 07.

Tabla 07. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por género.

Competencia	Ẋ (DE) mujeres	Ẋ (DE) hombres	p valor
C02 Presta atención integral desde un enfoque holístico	4,45 (0,789)	4,10 (0,89)	**0,002**
C16 Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	4,55 (0,66)	4,38 (0,62)	**0,021**
C39 Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	4,37 (0,95)	4,65 (0,61)	**0,038**

b) Por grupos de edad:

El análisis bivariante de Kruskal Wallis, detecta diferencias significativas en la importancia atribuida a cada competencia en relación a los grupos de edad (grupos de edad) en 3 competencias: **C01**: *Presta atención sanitaria de calidad (*p=0,001), **C19:** *Realiza un papel de ayuda o de información al paciente o familia* (p=0,022) y **C22**: *Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo* (p= 0,024). Ninguna ha obtenido una importancia atribuida por debajo de 4. Grupos de edad: de 1 a 9 (hay 9 grupos diferentes).

En la siguiente tabla se muestran la media de importancia atribuida a cada una de las competencias y su desviación típica en las que se han detectado diferencias por cada uno de los grupos que integran la variable. Ver tabla 08.

Tabla 08. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por grupos de edad.

	X (DE)	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	P valor
C01	4,76 (0,52)	4,69 (4,80)	4,91 (0,39)	4,54 (0,57)	4,82 (0,50)	4,71 (0,46)	4,63 (0,74)	4,96 (0,2)	5,00 (0,00)	3,00 (-)	**0,001**
C19	4,57 (0,69)	4,46 (0,66)	4,56 (0,66)	4,36 (0,91)	4,82 (0,45)	4,75 (0,44)	4,33 (0,92)	4,68 (0,55)	4,38 (0,51)	3,00 (-)	**0,022**
C22	4,79 (0,53)	4,92 (0,27)	4,94 (0,24)	4,79 (0,68)	4,85 (0,43)	4,79 (0,18)	4,48 (0,89)	4,84 (0,37)	4,75 (0,46)	4,00 (-)	**0,024**

c) Por nivel formativo en el que adquirieron la formación específica en urgencias:

El análisis bivariante de Kruskal Wallis, detecta diferencias significativas en la importancia atribuida a cada competencia en relación a los niveles formativos en los que adquirieron su formación específica en enfermería de urgencias en 4 competencias: **C23**: *Participa activamente como experto* (p=0,043), **C35:** *Realiza el triage o priorización de las víctimas* (p=0,047), **C51:** *Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias* (p=0,045) y **C53**: *Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros* (p= 0,035).

En la siguiente tabla se muestran la media de importancia atribuida a cada una de las competencias y su desviación típica en las que se han detectado diferencias por cada uno de los grupos que integran la variable. Ver tabla 09.

Tabla 09. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por nivel formativo en el que adquirieron la formación específica.

	X (DE)	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	p valor
C23	4,43 (0,76)	4,30 (0,82)	4,13 (0,64)	4,16 (1,01)	4,45 (0,68)	4,31 (0,73)	4,58 (0,60)	4,63 (0,71)	**0,043**
C35	4,55 (0,87)	4,40 (1,26)	4,00 1,30	4,37 (1,05)	4,82 (0,40)	4,33 (0,99)	4,69 (0,64)	4,71 (0,72)	**0,047**
C51	4,17 (0,94)	4,10 (0,86)	3,75 (0,70)	4,00 (1,06)	3,73 (0,64)	4,45 (0,61)	4,20 (1,05)	4,24 (1,00)	**0,045**
C53	4,45 (0,76)	4,59 (0.85)	4,00 (0,53	4,45 (0,72)	3,91 (0,94)	4,59 (0,61)	4,37 (0,91)	4,60 (0,65)	**0,035**

d) Por duración del postgrado en urgencias:

El análisis bivariante de Kruskal Wallis, detecta diferencias significativas en la importancia atribuida a cada competencia entre informantes que han cursado un posgrado en enfermería de urgencias y de la duración del mismo en 11 competencias.

En la siguiente tabla se muestran la media de importancia atribuida a cada una de las competencias y su desviación típica en las que se han detectado diferencias por cada uno de los grupos que integran la variable. Ver tabla 10.

Tabla 10. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por duración del postgrado en urgencias.

COMPETENCIA	p valor
C08 Aplica el proceso enfermero	**0,006**
C10 Diseña planes de cuidados	**0,005**
C28 Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	**0,013**
C31 Maneja los equipos específicos de la ambulancia	**0,041**
C39 Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	**0,043**
C47 Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	**0,01**
C50 Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	**0,029**
C53 Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	**0,017**
C54 Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	**0,016**
C55 Aplica la ergonomía del trabajo	**0,034**
C56 Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	**0,003**

e) Por ámbito profesional: docentes-asistenciales:

Por grupos de ámbito profesional, los docentes, solamente puntúan por debajo de 4 las competencias C10 (3,79) y la C34 (3,54), mientras que los asistenciales sitúan 9 de las 60 competencias por debajo de 4, siendo la competencia a la que menor valor de importancia atribuyen la competencia C34 (2,87). Los docentes puntúan con un nivel mayor de importancia que los enfermeros asistenciales a mayoría de las competencias, a excepción de 11 competencias, (C05, C18, C19, C23, C25, C31, C43, C44, C45, C56 y C57) que han sido consideradas más importantes por los asistenciales que por los docentes.

La puntuación media a cada competencia se puede visualizar en la tabla 11 de competencias medias (DE) y diferencias entre grupos.

La prueba de U Mann-Whitney para determinar si existían diferencias significativas en dichas variables entre ambos grupos, los docentes universitarios y los enfermeros asistenciales. Se detentan diferencias significativas en la importancia atribuida por cada uno de los grupos (docentes – asistenciales) en 14 competencias: **C01, C02, C08, C10, C12, C13, C14, C15, C26, C27, C30, C34, C38 Y C57**. Ver tabla 11.

Tabla 11. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por ámbito laboral: docente-asistencial.

COMPETENCIA	DOCENTES UNIVERSITARIOS x (DE)	ENFERMEROS ASISTENCIALES x (DE)	p valor
C01	4,85 (0,40)	4,65 (0,62)	0,005*
C02	4,45 (0,77)	4,13 (0,90)	0,006*
C03	4,76 (0,49)	4,68 (0,61)	0,418
C04	4,29 (0,80)	4,08 (0,9)	0,084
C05	4,52 (0,67)	4,55 (0,67)	0,721
C06	4,61 (0,61)	4,44 (0.81)	0,181
C07	4,64 (0,55)	4,50 (0.72)	0,263
C08	4,09 (0,95)	3,41 (1,22)	0,000*
C09	4,75 (0,48)	4,6 (0,68)	0,187
C10	3,79 (1,06)	2,99 (1,39)	0,000*
C11	4,19 (0,84)	3,98 (1,06)	0,277
C12	4,31 (0,79)	3,72 (1,24)	0,001*
C13	4,40 (0,83)	3,77 (1,12)	0,000*
C14	4,04 (0,97)	3,48 (1,18)	0,001*
C15	4,19 (0,86)	3,44 (1,23)	0,000*
C16	4,52 (0,60)	4,44 (0,70)	0,468
C17	4,81 (0,50)	4,70 (0,64)	0,179
C18	4,69 (0,55)	4,71 (0,65)	0,422
C19	4,54 (0,69)	4,62 (0,70)	0,283
C20	4,01 (1,09)	4,01 (1,12)	0,893
C21	4,79 (0,49)	4,72 (0,62)	0,458
C22	4,81 (0,48)	4,77 (0,60)	0,788
C23	4,40 (0,78)	4,47 (0.75)	0,572
C24	4,30 (0,79)	4,04 (0.93)	0,055
C25	4,41 (0,81)	4,43 (0,88)	0,635
C26	4,56 (0,71)	4,23 (0,84)	0,001*
C27	4,59 (0,71)	4,11 (1,0)	0,000*
C28	4,75 (0,49)	4,67 (0,80)	0,944
C29	4,75 (0,46)	4,62 (0,79)	0,516
C30	4,65 (0,60)	4,32 (0,98)	0,012*
C31	4,55 (0,74)	4,66 (0,86)	0,055
C32	4,47 (0,73)	4,25 (1)	0,202

C33	4,50 (0,77)	4,29 (0,96)	0,108
C34	3,54 (1,21)	2,87 (1,45)	0,001*
C35	4,60 (0,79)	4,48 (0,97)	0,434
C36	4,62 (0,65)	4,60 (0,80)	0,558
C37	4,87 (0,53)	4,85 (0,56)	0,526
C38	4,71 (0,63)	4,38 (0,98)	0,003*
C39	4,58 (0,71)	4,37 (0,96)	0,198
C40	4,77 (0,54)	4,68 (0,76)	0,568
C41	4,42 (0,84)	4,31 (0,94)	0,509
C42	4,27 (0,82)	4,15 (0,93)	0,456
C43	4,63 (0,69)	4,64 (0,69)	0,861
C44	4,57 (0,74)	4,67 (0,63)	0,230
C45	4,52 (0,79)	4,58 (0,97)	0,075
C46	4,55 (0,73)	4,49 (0,79)	0,712
C47	4,32 (0,74)	4,19 (0,98)	0,620
C48	4,45 (0,67)	4,28 (0,98)	0,489
C49	4,46 (0,75)	4,06 (1,25)	0,051
C50	4,02 (0,83)	3,85 (1,13)	0,625
C51	4,23 (0,82)	4,10 (1,09)	0,786
C52	4,36 (0,85)	4,20 (0,90)	0,163
C53	4,55 (0,63)	4,33 (0,90)	0,149
C54	4,42 (0,71)	4,41 (0,87)	0,599
C55	4,26 (0,79)	4,19 (0,82)	0,510
C56	4,42 (0,71)	4,45 (0,75)	0,574
C57	4,32 (0,85)	4,67 (0,65)	0,001*
C58	4,17 (0,85)	4,13 (0,90)	0,796
C59	4,52 (0,63)	4,48 (0,74)	0,976
C60	4,77 (0,46)	4,74 (0.63)	0,924

De las 14 en la que se presentan diferencias significativas, centramos nuestra atención en aquellas a las que se les ha dado una puntuación de importancia atribuida menor de 4, lo que reduce el número de competencias a analizar a 5: **C08, C10, C14, C15** y **C34**. Ver tabla 12.

Los resultados obtenidos muestra que dentro de las competencias metodológicas, las diferencias se identifican aquellas relativas al desarrollo de planes de cuidados, no en relativas a las guías clínicas, en las que se detecta unanimidad, y en las competencias informacionales o tecnológicas.

La competencia técnica de C34, hace referencia a la aplicación la imagen para el dx (propia de intrahospitalaria pero no de prehospitalaria).

Tabla 12. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por ámbito laboral: docente-asistencial.

COMPETENCIA	DOCENTES UNIVERSITARIOS x (DE)	ENFERMEROS ASISTENCIALES x (DE)	p valor
C08	4,09	3,41	**0,000**
C10	3,79	2,99	**0,000**
C14	4,04	3,48	**0,001**
C15	4,19	3,44	**0,000**
C34	3,54	2,87	**0,000**

f) Por experiencia laboral en urgencias intrahospitalarias (si la tienen):

El análisis bivariante de Kruskal Wallis, detecta diferencias significativas en la importancia atribuida a cada competencia entre los informantes que POSEEN experiencia laboral en urgencias en el ámbito Intrahospitalario y los años de experiencia en 3 competencias: **C12:** *Aplica las TICs y los sistemas de comunicación* (p=0,028); **C14:** *Impulsa líneas de investigación* (p=0,001) y **C15**: *Establece los mecanismos de evaluación* (p=0,001), perteneciendo las 3 al dominio D03: competencias tecnológicas o informacionales . Ver tabla 13.

Tabla 13 Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por experiencia laboral en asistencia urgente Intrahospitalaria

COMPETENCIA	p valor
C12 Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	**0,028**
C14 Impulsa líneas de investigación	**0,001**
C15 Establece los mecanismos de evaluación	**0,001**

g) Por experiencia laboral en urgencias prehospitalaria (si la tienen):

El análisis bivariante de Kruskal Wallis, detecta diferencias significativas en la importancia atribuida a cada competencia entre los informantes que POSEEN experiencia laboral en urgencias en el ámbito prehospitalario y los años de experiencia, en 4 competencias: **C19:** *Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia* (P=0,047); **C20** *Realiza una comunicación por radio eficaz* (P=0,005); **C42** *Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas* (P=0,034) y **C57**: *Conoce la fisiopatología del transporte sanitario* (terrestre, aéreo o marítimo) (p=0,036). Ver tabla 14.

Tabla 14. Diferencias en la importancia atribuida a las competencias por experiencia laboral en asistencia urgente prehospitalaria.

COMPETENCIA	p valor
C19 Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	**0,047**
C20 Realiza una comunicación por radio eficaz	**0,005**
C42 Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas	**0,034**
C57 Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	**0,036**

3.- Nivel formativo más adecuado para abordar las competencias.

El análisis global de las opiniones sobre cuál consideran que es el nivel formativo más adecuado para abordar en formación cada una de las competencias. Proponemos como el nivel más adecuado, el nivel que forma mayoritaria se ha señalado por los informantes que conforman la muestra, a través del análisis de frecuencias de las variables dicotómicas (0-1).

Los resultados muestran que la formación inicial ha sido considerada como nivel adecuado para adquirir 29 de las 60 competencias, la formación en nivel de máster o especialidad (postgrado académico) adecuada para 28 y solamente 3 de formación continuada o complementaria. Ver tabla 15.

Tabla 15. Distribución de las competencias en los niveles formativos propuestos, de acuerdo al criterio de idoneidad.

DOMINIO	Nivel formativo de GRADO	Nivel formativo de POSTGRADO	Nivel formativo de F.COMP.
D 01_ C. GENERALES	C01-C02-C03-C05	C04	
D 02 _ C. METODOLÓGICAS	C06-C08-C09-C10	C11	
D 03 _C. TECNOLÓGICAS	C12	C13-C14-C15	
D 04 _C. INTERPERSONALES	C16-C17-C18-C19-C21-C22	C23-C24-C25	C20
D 05 _C. PERSONALES	C26-C27		
D 06 _C. TÉCNICAS	C28-C29-C30-C32-C33-C37-C41-C43-C46	C31-C34-C35-C36-C38-C39-C40-C42-C44- C45	
D 07 _C. ORGANIZACIONALES	C49	C47 Y C48	
D 08 _C. DOCENTES	C52	C51-C53	C50
D 09_C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (I)	C55	C54	C56
D 10_C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (II)		C57-C58-C59-C60	

La toma de decisiones para atribuir una competencia en un determinado nivel formativo y constituirla como una propuesta se realiza desarrollando el siguiente proceso de pensamiento:

En primer lugar se analizan las diferencias a través del estadístico Xhi 2 entre los dos grupos (docentes Universitarios y enfermeros asistenciales) para detectar las diferencias.

En aquellas competencias en las que se detectan diferencias estadísticas, comprobamos si el nivel formativo señalado de forma mayoritaria por la muestra total (mayoría total) coincide con el nivel señalado por la mayoría de cada grupo.

+ Si el nivel formativo señalado por cada grupo de forma mayoritaria coincide con el señalado por la mayoría total, NO consideramos que exista una diferencia de opinión entre ambos grupos y atribuimos la competencia a ése nivel formativo.

+ Si el nivel formativo señalado por algún grupo de forma mayoritaria NO coincide con el señalado por la mayoría total, realizamos un análisis pormenorizado de las diferentes opciones señaladas en la pregunta de respuesta múltiple del cuestionario:

- Si el nivel señalado en la opción en la pregunta de respuesta múltiple coincide con el señalado por la mayoría total, consideramos que, aunque el nivel formativo señalado por la mayoría sea propuesto como el adecuado, no es considerado como suficiente para adquirir la competencia y requiere de otro nivel como complemento formativo.
- Si la opción mayoritaria señalada de la pregunta de respuesta múltiple NO coincide con la mayoría total, consideramos que el análisis de las respuestas múltiples, consideramos la diferencia entre grupos y nuestra propuesta refleja dos niveles formativos y el grupo que propone cada uno.

3.1. Competencias adecuadas para la formación inicial: grado.

En este grupo de incluyen 29 competencias que es encuentran repartidas entre 9 de los 10 dominios. No se considera nivel formativo adecuado para la adquisición de las competencias del dominio 10, relacionadas con competencias específicas del contexto pre-hospitalario.

El análisis intergrupal (asistenciales y docentes) se realiza con la determinación del estadístico Xhi2 (intervalo de confianza al 95%). Ver tabla 16. Como se refleja en la tabla 16, existen diferencias significativas entre las opiniones de los dos grupos en 16 competencias de las 29 incluidas en este grupo.

Tabla 16. Competencias asignadas al nivel de grado y discrepancias

Competencia	n	%	Docentes	Asistenciales	P valor	Discrepancias	
						Doc.	Asist.
C01	200	74,5	88	61	0,049*		
C02	199	80,4	91	69	0,358		
C03	199	78,4	92	64	0,046*		
C05	199	62,8	73	52	0,249		
C06	199	62,3	79	45	0,002**		
C08	194	89,2	101	72	0,029		
C09	197	61,9	78	44	0,004**	Nivel:2	
C10	193	75,1	80	65	0,702		
C12	195	67,7	85	47	0,001**		
C16	199	69,3	79	59	0,292		
C17	199	81,9	99	64	0,000**		
C18	199	84,4	97	71	0,050		
C19	199	79,9	88	71	0,747		
C21	199	72,9	86	59	0,035*		
C22	198	68,7	80	56	0,073		
C26	196	64,8	60	67	0,016*		
C27	199	79,9	94	65	0,006**		
C28	200	84,5	105	64	0,000**		
C29	200	87,0	103	71	0,002**		
C30	200	83,5	97	70	0,049		
C32	199	73,9	99	48	0,000**		
C33	200	84,5	96	73	0,231		
C37	200	72,5	93	52	0,000**		Nivel: 2
C41	200	70,5	90	51	0,000**		
C43	200	73,5	89	58	0,009**		
C46	199	63,8	80	47	0,004**	Nivel: 3	
C49	195	78,5	89	64	0,344		
C52	199	66,8	78	55	0,175		
C55	199	55,8	64	47	0,359		

Tabla 16: *p<0,05 **p<0,01
Nivel 1: grado; **Nivel 2:** postgrado: tipo máster o especialidad; **Nivel 3:** postgrado: formación continuada o complementaria

Se realiza un análisis de los estadísticos de frecuencia en cada grupo, mediante la distribución de las respuestas de los miembros del grupo en cada uno de los tres niveles propuestos para cada una de las competencias.

Este análisis nos permite comprobar que las diferencias estadísticas (X^2) obtenidas en las competencias: C03, C06, C12, C17, C21, C27, C28, C29, C32, C41 y C43, pueden no corresponderse con una diferencia cualitativa (de opinión) entre los grupos, sino que puede responder a la gran consistencia de las respuestas aportadas por los informantes docentes, que comparten la misma opinión de forma mayoritaria entre ellos. El grupo de informantes asistenciales NO muestra esa homogeneidad en las respuestas y en muchas competencias, sus opiniones se distribuyen de forma equitativa entre los tres niveles propuestos.

En aquellas competencias en las que detectan diferencias significativas entre los dos grupos, se realiza un análisis pormenorizado de la distribución de las respuestas obtenidas por los integrantes de cada grupo, en la pregunta de opción múltiple.

Este análisis complementario de la distribución de las respuestas múltiples nos permite detectar que en el caso de C01, C02, las diferencias detectadas pueden responder a que el grupo de informantes asistenciales consideran que se trata de competencias a trabajar en formación inicial (grado) pero que esta formación no es suficiente, y requiere de formación complementaria, mientras que en la C26, la opinión de complemento formativo a través de la formación complementaria es manifestado por los docentes.

En el caso de las competencias, **C09, C37 y C46** podemos establecer que las diferencias cuantitativas y cualitativas se mantienen, y cada grupo las adscribe a un nivel formativo.

3.2. Competencias adecuadas para la formación postgrado: académico o especialidad.

En este grupo de incluyen 28 competencias que se encuentran repartidas entre 9 de los 10 dominios. No se considera nivel formativo adecuado para la adquisición de las competencias del dominio 5, relacionadas con competencias personales. Y se considera el nivel formativo adecuado para formar en todas la competencias integradas en el dominio 10, donde se agrupan las competencias relacionadas con los aspectos específicos del contexto pre-hospitalario. El análisis intergrupal (asistenciales y docentes) se realiza con la determinación del estadístico Xhi2 (intervalo de confianza al 95%). Como se refleja en la tabla 17, existen diferencias significativas entre las opiniones de los dos grupos en 22 competencias de las 28 incluidas en este grupo. Ver tabla 17.

Tabla 17. Competencias asignadas al nivel de postgrado y discrepancias.

Competencia	n	%	Docentes	Asistenciales	P valor	Discrepancias	
						Doc	Asist
C04	123	61,81	77	46	0,008**		Nivel 1
C07	149	75,25	92	57	0,002**		
C11	137	69,90	86	51	0,002**		
C13	127	65,13	82	45	0,002**		
C14	147	75,77	97	50	0**		
C15	131	67,88	84	47	0,004**		
C23	151	76,26	92	59	0,001**		
C24	142	72,08	87	55	0,003**		
C25	124	63,27	79	45	0,001**		
C31	148	74,00	88	60	0,032*		
C34	106	54,08	69	37	0,006**		Nivel 3
C35	146	73,37	84	62	0,288		
C36	147	73,87	90	57	0,005**		
C38	145	72,86	82	63	0,553		
C39	134	67,00	75	59	0,694		
C40	134	67,00	74	60	0,928		
C42	150	75,38	90	60	0,019*		
C44	124	62,00	69	55	0,815		
C45	156	78,39	92	64	0,046*		
C47	138	69,00	85	53	0,005**		
C48	130	65,99	86	44	0**		
C51	147	73,87	94	53	0**		
C53	144	72,00	92	52	0**		
C54	118	59,30	72	46	0,033*		
C57	134	75,28	87	47	0,078		
C58	136	68,69	86	50	0,001**		Nivel 3
C59	134	67,34	84	50	0,003**		Nivel 3
C60	136	68,00	82	54	0,028*		Nivel 3

*Tabla 17: *p<0,05 **p<0,01*
***Nivel 1:** grado; **Nivel 2:** postgrado: tipo máster o especialidad; **Nivel 3:** postgrado: formación continuada o complementaria*

Se realiza un análisis de los estadísticos de frecuencia en cada grupo, mediante la distribución de las respuestas de los miembros del grupo en cada uno de los tres niveles propuestos para cada una de las competencias. En aquellas competencias en las que detectan diferencias significativas entre los dos grupos, se realiza un análisis pormenorizado de la distribución de las respuestas obtenidas por los integrantes de cada grupo, en la pregunta de opción múltiple.

Este análisis nos permite comprobar que las diferencias estadísticas (X^2) obtenidas en las competencias: C04,C07,C11,C13,C14,C15,C23,C24,C25,C31,C36,C42,C45,C47, C48,C51,C53 y C54, pueden no corresponderse con una diferencia cualitativa (de opinión) entre los grupos, sino que puede responder a la gran consistencia de las respuestas aportadas por los informantes docentes, que comparten la misma opinión de forma mayoritaria entre ellos. El grupo de informantes asistenciales NO muestra esa homogeneidad en las respuestas.

En el caso de las competencias, **C04, C34 y C58, C59 Y C60** podemos establecer que las diferencias cuantitativas y cualitativas se mantienen entre ambos grupos.

En relación a la diferencia obtenida en la C04, los enfermeros asistenciales indican de forma mayoritaria que el grado es el nivel adecuado para adquirir esta competencia, y además, que es un nivel responsable por si sólo para adquirirla.

En relación a las competencias C34, C58, C59 y C60, aunque los asistenciales señalan como nivel adecuado la formación complementaria, existe coincidencia con los docentes, aun señalando diferentes niveles formativos, al excluir estas competencias de la formación inicial o de grado.

En este bloque, también consideramos importante resaltar la competencia C40, que aunque es señalada por los dos grupos como una competencia de Postgrado, el análisis de frecuencias muestra que se trata de una competencia en la que los dos grupos coinciden en ha de ser adquirida en los tres niveles formativos propuestos de forma conjunta.

3.3. Competencias adecuadas para la formación postgrado: formación complementaria.

En este grupo de incluyen 3 competencias que pertenecen al dominio 4 de competencias interpersonales, al dominio 8 de competencias docentes y al dominio 9 de Competencias específicas del puesto I, respectivamente. Ver tabla 18.

Tabla 18. Competencias asignadas al nivel de formación complementaria y discrepancias.

Competencia	n	%	Docentes	Asistenciales	P valor	Discrepancias	
						Doc	Asist
C20	103	52,55	54	49	0,038*	Nivel 2	
C50	114	63,33	42	72	0**		Nivel 1
C56	113	57,07	57	56	0,073	Nivel 2	

Tabla 18: *p<0,05 **p<0,01
Nivel 1: grado; **Nivel 2:** postgrado: tipo máster o especialidad; **Nivel 3:** postgrado: formación continuada o complementaria

El análisis intergrupal (asistenciales y docentes) se realiza con la determinación del estadístico Xhi2 (intervalo de confianza al 95%). Como se refleja en la tabla 18, existen diferencias significativas entre las opiniones de los dos grupos en 2 competencias de las 3 incluidas en este grupo.

Se realiza un análisis de los estadísticos de frecuencia en cada grupo, mediante la distribución de las respuestas de los miembros del grupo en cada uno de los tres niveles propuestos para cada una de las competencias. En aquellas competencias en las que detectan diferencias significativas entre los dos grupos, se realiza un análisis pormenorizado de la distribución de las respuestas obtenidas por los integrantes de cada grupo, en la pregunta de opción múltiple.

Del mismo modo que sucedía con las competencias en el nivel de postgrado, las diferencias detectadas en la competencia C20, aun cuando los docentes señalan el postgrado académico y los asistenciales la formación complementaria como niveles más adecuados para adquirir las competencias, ambos coinciden en excluirlas del nivel inicial de formación (o nivel de grado).

No sucede lo mismo con la competencia C50, que los docentes sitúan en adecuada para la formación complementaria y los asistenciales consideran que se debe adquirir en el nivel inicial de grado.

Mapa de competencias y su distribución en los niveles formativos.

Tabla 19. Propuesta formativa para la adquisición de competencias específicas, distribuidas en los niveles formativos considerados más adecuados.

DOMINIO	X̄ (DE)	COMPETENCIA	X̄ (DE)	Grado	Postgrado	F. complementaria
DOMINIO 01 **C. GENERALES**	4,50 (0,69)	C01 Presta atención sanitaria de calidad	4,76 (0,52)	◌		◌
		C02 Presta atención integral desde un enfoque holístico	4,31 (0.85)	◌		◌
		C03 Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	4,73 (0,55)	●		
		C04 Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	4,20 (0.85)	A	●	
		C05 Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	4,53 (0,67)	●		
DOMINIO 02 **C. METODOLÓGICAS**	4,18 (0,88)	C06 Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	4,53 (0,71)	●		
		C07 Posee y aplica un juicio clínico experto	4,58 (0,64)		●	
		C08 Aplica el proceso enfermero	3,78 (1,13)	●		
		C09 Aplica las guías de actuación o protocolos	4,68 (0,58)	●	A	
		C10 Diseña planes de cuidados	3,42 (1,29)	●		
		C11 Diseña guías de actuación o protocolos	4,09 (0,95)		●	
DOMINIO 03 **C. TECNOLÓGICAS**	3,95 (1,07)	C12 Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	4,05 (1,06)	●		
		C13 Aplica en la práctica los resultados de investigación	4,12 (1,02)		●	
		C14 Impulsa líneas de investigación	3,78 (1,10)		●	
		C15 Establece los mecanismos de evaluación	3,85 (1,11)		●	
DOMINIO 04 **C. INTERPERSONALES**	4,51 (0,72)	C16 Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	4,49 (0,65)	●		
		C17 Establece una comunicación eficaz	4,76 (0,57)	●		

DOMINIO	Ẋ (DE)	COMPETENCIA	Ẋ (DE)	Grado	Postgrado	F. complementaria
		C18 Establece una comunicación empática	4,70 (0,60)	●		
		C19 Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	4,57 (0,69)	●		
		C20 Realiza una comunicación por radio eficaz	4,01 (1,10)		D	●
		C21 Trabaja en equipo de forma eficaz	4,76 (0,55)	●		
		C22 Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	4,79 (0,53)	●		
		C23 Participa activamente como experto	4,43 (0,77)		●	
		C24 Ejerce el liderazgo	4,18 (0,87)		●	
		C25 Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)	4,42 (0,84)		●	
DOMINIO 05 **C. PERSONALES**	4,39 (0,84)	C26 Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	4,41 (0,79)	◌		◌
		C27 Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	4,37 (0,89)	●		
DOMINIO 06 **C. TÉCNICAS**	4,48 (0,80)	C28 Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	4,72 (0,65)	●		
		C29 Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	4,69 (0,63)	●		
		C30 Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	4,50 (0,81)	●		
		C31 Maneja los equipos específicos de la ambulancia	4,60 (0,80)		●	
		C32 Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	4,37 (0,87)	●		
		C33 Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	4,40 (0, 86)	●		
		C34 Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)	3,23 (1,36)		●	A

DOMINIO	X̄ (DE)	COMPETENCIA	X̄ (DE)	Grado	Postgrado	F. complementaria
		C35 Realiza el triage o priorización de las víctimas	4,55 (0,88)		●	
		C36 Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	4,61 (0,72)		●	
		C37 Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	4,86 (0,55)	●	A	
		C38 Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	4,56 (0,82)		●	
		C39 Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	4,49 (0,84)		●	
		C40 Realiza la movilización e inmovilización de heridos	4,73 (0,65)	◌	◌	◌
		C41 Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	4,37 (0,89)	●		
		C42 Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas	4,22 (0,87)		●	
		C43 Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	4,63 (0,69)	●		
		C44 Realiza un tratamiento "in situ"	4,62 (0,69)		●	
		C45 Presta atención en desastres y/o catástrofes	4,55 (0,87)		●	
		C46 Presta atención a la violencia de género	4,52 (0,76)	●		D
DOMINIO 07 **C. ORGANIZACIONALES**	4,31 (0,90)	C47 Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	4,26 (0,86)		●	
		C48 Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	4,38 (0,83)		●	
		C49 Realiza registros e informes de enfermería	4,28 (1,02)	●		

DOMINIO	ẋ (DE)	COMPETENCIA	ẋ (DE)	Grado	Postgrado	F. complementaria
DOMINIO 08 **C. DOCENTES**	4,21 (0,89)	C50 Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	3,94 (0,98)	D		●
		C51 Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	4,17 (0,95)		●	
		C52 Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	4,28 (0,87)	●		
		C53 Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	4,45 (0,77)		●	
DOMINIO 09 **C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (I)**	4,36 (0,77)	C54 Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	4,41 (0,79)		●	
		C55 Aplica la ergonomía del trabajo	4,23 (0,80)	●		
		C56 Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	4,43 (0,73)		D	●
DOMINIO 10 **C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (II)**	4,47 (0,72)	C57 Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	4,46 (0,80)		●	
		C58 Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	4,16 (0,87)		●	A
		C59 Conoce la organización específica del sistema de emergencias	4,51 (0,68)		●	A
		C60 Exigencia de formación y actualización profesional permanente	4,76 (0,54)		●	

● Nivel formativo considerado de forma mayoritaria el más adecuado para adquirir la competencia.

⦻ Niveles formativos considerados adecuados combinados con otro/s niveles. Se requiere la combinación de varios niveles para la adquisición de la competencia.

A: nivel señalado por los enfermeros asistenciales como adecuado que discrepa del nivel señalado de forma global

D: nivel señalado por los docentes universitarios asistenciales como adecuado que discrepa del nivel señalado de forma global

CONCLUSIONES

Las conclusiones de la presente tesis doctoral se organizan y presentan de acuerdo al orden y los objetivos propuestos.

En relación al primer objetivo específico:

1. Identificar los perfiles formativos de los diferentes roles de enfermería de urgencia prehospitalaria en el mundo, a partir de los elementos formativos detectados y su distribución en el cada uno de los cinco continentes.

1.1. La formación de la enfermería de urgencias en el mundo responde a 5 patrones formativos, de acuerdo a las combinaciones detectadas entre los requisitos de formación de grado, formación de postgrado, formación complementaria y la experiencia laboral en área de cuidados críticos.

1.2 La perspectiva global de la formación de la enfermería de emergencias a nivel mundial, evidencia la necesidad/exigencia de completar la formación de pregrado con un entrenamiento específico en el área de emergencia, lo que induce a considerar que la formación de grado por sí sola no es suficiente para para un desempeño eficaz. Además, esta exigencia formativa de formación superior a nivel inicial de grado, se constituye como un punto de homogeneidad dentro de las diferencias formativas detectadas en cada país, para cada uno de los roles detectados.

1.3 El perfil formativo más frecuente en el mundo para la atención de urgencia es la combinación de formación de grado junto con formación de postgrado específico en urgencias o emergencias, de un año de duración, complementado o bien con formación continuada específica sobre SVavanzado y asistencia al trauma grave o con experiencia laboral en el área de, al menos, 2 o 3 años.

1.4. En un mismo continente y en un mismo país coexisten varios perfiles simultáneamente en la asistencia de enfermería de urgencias y emergencias. Europa es el continente en el que se han detectado un mayor número de perfiles de exigencia formativa, identificándose 4 de los 5 perfiles formativos, y una gran variabilidad en los perfiles entre los países miembros, especialmente en lo que respecta a los requisitos de experiencia laboral previa y en las muchas opciones de formación complementaria. En África, la tendencia es la homogeneidad, optando por perfiles de formación de postgrado en un formato de especialidad. En América y Oceanía, donde la enfermería de urgencias es principalmente intrahospitalaria, los requisitos formativos de grado se incrementan con la capacitación de postgrado y la experiencia laboral previa en el área. La variabilidad en Asia, se reduce en el compromiso del continente con perfiles de formación de postgrado para la adquisición de habilidades específicas.

1.5. La diferencias en los perfiles formativos de la enfermería de urgencias en los contextos intrahospitalaria y prehospitalaria se basan en la acreditación de formación complementaria y experiencia laboral, que se orientan a las características específicas del puesto, pero no en la formación de posgrado, que se considera fundamental en ambos contextos laborales. Los profesionales de prehospitalaria abordan la especificidad del puesto mediante formación continuada y los enfermeros de intrahospitalaria a través de la experiencia laboral en el área.

1.6. Consideramos que, en línea con varios países, la necesaria acreditación de la capacitación para puestos específicos de atención de enfermería de emergencia debe pasar, en primer lugar por la regulación y el registro de estos profesionales.

En relación a los objetivos específicos 2 y 3:

2. Determinar cuáles son las competencias específicas de la asistencia urgente prehospitalaria y el grado de importancia que le atribuyen a cada una de ellas, desde el punto de vista de los docentes de las Universidades Españolas y de los enfermeros de asistencia prehospitalaria urgente en España.

2.1. En opinión de los profesores universitarios españoles, las competencias propuestas corresponden a las competencias específicas requeridas en enfermería de emergencia prehospitalaria, para ser competente (entendido como desempeño eficaz o rendimiento) y se considera una guía útil para informar la capacitación currículum de estos profesionales.

2.2. El alto nivel de importancia atribuido por los profesores Universitarios españoles a la competencia técnica de *"Reconocer el riesgo vital y saber cómo ejecutar las funciones básicas y maniobras avanzadas de soporte vital" (C37),* se acompaña de la elevada importancia atribuida a competencias no técnicas, relacionadas con la atención de calidad y las habilidades interpersonales de *comunicación y trabajo en equipo*, como componentes esenciales del currículum especifico.

2.3. En relación con la distribución sobre el currículo, la necesidad de la formación de grado es adecuada para competencias generales y las competencias tecnológicas o informacionales. Corresponde al nivel de postgrado (académico o especialidad) la capacitación en competencias técnicas de práctica avanzada específica, competencias docentes y aquellas relacionadas con la especificidad del contexto. La formación complementaria aborda las competencias metodológicas, los problemas

interpersonales y aquellas competencias técnicas que no están suficientemente cubiertas a nivel de grado.

2.4. Aunque se requieren más estudios, estos resultados serán útiles para los profesionales. Ellos mismos, académicos y educadores, en la planificación de programas de capacitación específicos para profesionales de enfermería de urgencias, con inclusión en el currículum formativo de cada uno de las competencias, en el nivel indicado, para que la capacitación siempre se adapte a requisitos de los puestos de trabajo ocupados por los alumnos. El siguiente paso consiste en desarrollo por parte de profesores españoles de las herramientas para medir el nivel de adquisición de Habilidades específicas.

3. Establecer cuál es el nivel formativo más adecuado para la adquisición de las competencias específicas de la asistencia urgente prehospitalaria, desde el punto de vista de los docentes de las Universidades Españolas y de los enfermeros de asistencia prehospitalaria urgente en España.

3.1. En opinión de los enfermeros de asistencia prehospitalaria españoles, las competencias propuestas corresponden a las competencias específicas requeridas en enfermería de emergencia prehospitalaria, para ser competente (entendido como desempeño eficaz o rendimiento) y se considera una guía útil para informar la capacitación currículum de estos profesionales.

3.2. El alto nivel de importancia atribuido a las tres competencias mejor valoradas, "*Reconocer el riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado" (C37),* la competencia de "*Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo" (C22)* y la competencia de "*Exigencia de formación y actualización profesional permanente*" *(C60)*, muestra la necesidad de combinación de competencias técnicas y no técnicas y la exigencia de formación a lo largo de la vida, para un desempeño eficaz.

3.3. En relación con la distribución sobre el currículo, le corresponde al nivel formativo de grado, la adquisición en competencias interpersonales e intrapersonales. La formación de postgrado se considera esencial, pero no suficiente, para el dominio de competencias de práctica avanzada de soporte vital y manejo inicial de víctimas. La formación complementaria se considera accesoria al grado y postgrado y necesaria para la formación en competencias técnicas, en competencias organizacionales y docentes y en la formación de los aspectos contextuales de la asistencia prehospitalaria.

3.4. La descripción de las competencias asumidas por la enfermería en la asistencia urgente prehospitalaria permite clarificar y describir los límites

profesionales. La evidencia de la necesidad de formación específica permite alinear el sistema formativo de la enfermería pre-hospitalaria con las exigencias actuales y futuras del modelo de asistencia prehospitalario español.

En relación al objetivo específico 4:

4. Construir un mapa de competencias, que delimite el perfil profesional, y su distribución en los niveles formativos, que permita ofrecer una respuesta válida a la hora de diseñar las directrices de un futuro camino formativo para estos profesionales.

4.1 En opinión de los agentes implicados, las competencias propuestas corresponden a las competencias específicas requeridas en enfermería de emergencia prehospitalaria, para ser competente (entendido como desempeño eficaz o rendimiento) y se considera una guía útil para informar la capacitación currículum de estos profesionales.

4.2. El alto nivel de importancia atribuido a las competencias, sitúan al mismo nivel de importancia la competencia técnica de "*Reconocer el riesgo vital y saber cómo ejecutar las funciones básicas y maniobras avanzadas de soporte vital*" *(C37),* con las competencias NO técnicas de brindar una "*atención de calidad*" (C01), realizar una "*comunicación eficaz*" (C17) y "*poseer una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo*" (C22) y destaca la responsabilidad de formación continuada a lo largo de la vida profesional.

4.3. En relación con la distribución de las competencias en los niveles formativos, las competencias propuestas se dividen de forma equitativa entre el grado y el postgrado y en menor número en la formación continuada, aunque ésta no pierde, el carácter complementario como complemento formativo al grado, o al postgrado.

4.4. Proponemos como competencias a adquirir en el nivel de grado, con un nivel de dominio óptimo para el desempeño eficaz, las competencias generales, metodológicas, inter e intrapersonales y aquellas competencias técnicas que tienen un carácter generalista y que aunque son esenciales en la enfermería prehospitalaria, lo son también en otras áreas de cuidado, por lo que no son consideradas específicas del ámbito pre-hospitalario.

4.5. Proponemos como competencias a adquirir en el postgrado, aquellas que encierran un mayor nivel de complejidad, de clínica avanzada, o aquellas que están directamente vinculadas a la especificad del contexto de atención. Dentro de este nivel formativo se abordan competencias técnicas

como el manejo de los equipos específicos de la ambulancia, desarrollo de procedimientos avanzados de manejo de vía aérea o terapias eléctricas, la atención a las catástrofes y el triaje de las víctimas y la movilización e inmovilización de heridos, además de todas aquellas derivadas del contexto como la organización y legislación del transporte sanitario,

4.6. Proponemos como competencias específicas a adquirir a través de formación complementaria, las competencias de comunicación eficaz por radio, asesoramiento del sistema sanitario global y la competencia de manejo de situación de violencia o peligro contra el personal sanitario.

4.7. La descripción del mapa de las competencias asumidas por la enfermería en la asistencia urgente pre-hospitalaria permite clarificar y describir los límites profesionales y guiar la inclusión en el currículum formativo de cada uno de las competencias, en el nivel indicado, para que la capacitación obtenida por los profesionales en su formación, se adapte a requisitos de los puestos de trabajo a los que van a optar estos profesionales y sea garante de un desempeño eficaz en el contexto específico.

LIMITACIONES Y PROSPECTIVA

Limitaciones de la investigación.

Las limitaciones que presenta este estudio han sido expuestas en cada uno de los artículos que lo componen y se resumen a continuación:

Artículo 1.

En este artículo se identifican dos limitaciones principalmente, una de ellas está relacionada con la ausencia de regulaciones sobre la capacitación y registro de profesionales acreditados en muchos países, limitando nuestro análisis a documentos científicos publicados y la otra limitación está relacionada con la consideración de registro a cualquier mención de enfermería de emergencia en cualquiera de sus modalidades, lo que ha podido desviar el peso de los análisis estadísticos para determinar los perfiles hacia aquellos roles presentes en países con mayor tradición y numero de publicaciones científicas.

Articulo 2 y Articulo 3.

Las principales limitaciones de estos artículos se centran en:

- El carácter subjetivo de las competencias y su relación directa con el contexto. La gran diversidad inherente a ambos aspectos puede condicionar la respuesta a la experiencia laboral y las expectativas individuales de cada uno de los participantes.
- El inventario se basa en la literatura revisada, lo que puede permitir que no hayamos logrado recoger en él todas las competencias de las enfermeras y existan otras competencias no analizadas debido a que no se mencionan en las fuentes de datos estudiados.

Además, como limitación específica del Artículo 3 se añade, que no se ha llevado a cabo un muestreo probabilístico, por no poder cuantificar la población total, lo que puede conllevar a un sesgo de selección, que en última estancia podría afectar a la validez externa del estudio.

Para intentar disminuir el impacto de estas limitaciones en los resultados obtenidos, se han llevado a cabo algunas acciones específicas, como la ampliación de los filtros temporales hasta el año 2000, en un intento de recoger el mayor número de registro posibles que integren roles antiguos y roles emergentes y se amplían los filtros geográficos, de tal modo que se realiza búsquedas específicas en cada uno de los cinco continentes en el intento de que países de menor métrica en publicaciones estén también representados.

En el caso de la selección y los tamaños muestrales, las respuestas obtenidas, su consistencia, su homogeneidad y la alta experiencia laboral mencionada de los participantes en ambos ámbitos, asistencial y docente, nos permiten considerar que las respuestas obtenidas se corresponden a una imagen fiable de la realidad.

Futuras Líneas de investigación. Prospectiva.

Las conclusiones de este trabajo, así como las limitaciones presentadas anteriormente nos impulsar a desarrollar futuras líneas de investigación, que completen los resultados obtenidos y superen las limitaciones. Entre nuestros objetivos futuros se encuentran:

1. Ampliar el tamaño muestral, sobre todo en los enfermeros asistenciales de SEM que no han participado en el estudio. Aunque como ya hemos señalado, la homogeneidad y la consistencia de las respuestas obtenidas en nuestro estudio, nos permite considerar que los resultados son un fiel reflejo de la realidad, incluir profesionales integrantes de los SEM de otras Comunidades Autónomas, nos permitiría detectar si el nivel atribuido de importancia a las competencias es homogéneo en todo el territorio nacional o si bien, existen diferencias que podrían responder a variables derivadas de los diversos contextos específicos.

2. Realizar un estudio que ahonde en las competencias en las que existe una falta de consenso respecto al nivel formativo considerado adecuado por los docentes y los asistenciales, para identificar las causas de discrepancia y poder ofrecer una propuesta posterior consensuada.

3. Incluir la opinión de otros grupos poblacionales como, empleadores, estudiantes de Másteres Oficiales de Enfermería de Urgencias y Emergencias o Cuidados Críticos y otras profesiones (medicina y técnicos en emergencias) que forman parte del equipo multidisciplinar de asistencia prehospitalaria urgente con el fin de obtener un mapa de competencias con un mayor consenso y detectar posibles divergencias que supongan un conflicto en los límites profesionales entre las diferentes profesiones implicadas.

4. A partir de la propuesta obtenida del mapa de competencias y del mapa formativo adecuado, elaborar un instrumento de medición adecuado y fiable para la valoración y evaluación del nivel de adquisición de las competencias útil para profesionales, formadores y empleadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aftyka, A., Rudnicka-Drożak, E., & Rybojad, B. (2014). A comparison of ambulance responses to incidents of Medical Emergency Teams led by nurses and paramedics—A retrospective single-center study. *International Journal of Nursing Studies*, *51*(4), 555-561. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.07.008

Ahlenius, M., Lindström, V., & Vicente, V. (2016) Patients' experience of being badly treated in the ambulance service: A qualitative study of deviation reports in Sweden. *International Emergency Nursing, 30, 25-30* https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2016.07.004

Alonso Fernández, J. M., Jiménez Pérez, J. M., Lorente González, P., Bombín García, J. Á., Gutiérrez Pastrana, B., & Méndez Cocho, P. (2019). Evidencias de la aplicación de la Enfermería de Práctica Avanzada en España. . *Paraninfo Digital*, *13(29)*, 1-4.

Andersson, H., Jakobsson, E., Furåker, C., & Nilsson, K. (2012). The everyday work at a Swedish emergency department - The practitioners' perspective. *International Emergency Nursing*, *20*(2), 58-68. *https://doi.org/10.1016/j.ienj.2011.06.007*

Andersson, H., & Kerstin, N. (2009). Questioning Nursing Competences in Emergency Health Care. *Journal of emergency nursing: JEN : official publication of the Emergency Department Nurses Association*, *35*(4), 305-311.

Andersson, H., Sundstrom, B. W., Nilsson, K., & Jakobsson Ung, E. (2014). Competencies in Swedish emergency departments - The practitioners' and managers' perspective. *Int Emerg Nurs*, *22*(2), 81-87. *https://doi.org/10.1016/j.ienj.2013.06.005*

Axelsson, C., Herrera, M. J., & Bång, A. (2016). How the context of ambulance care influences learning to become a specialist ambulance nurse a Swedish perspective. *Nurse Education Today*, *37*, 8-14. *https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.10.029*

Bam, V., Diji, A. K.-A., Asante, E., Lomotey, A. Y., Adade, P., & Akyeampong, B. A. (2020). Self-assessed competencies of nurses at an emergency department in Ghana. *African Journal of Emergency Medicine*, *10*(1), 8-12. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.afjem.2019.09.002

Bell, S. A., Oteng, R., Redman, R., Lapham, J., Bam, V., Dzomecku, V., Yakubu, J., Tagoe, N., & Donkor, P. (2014). Development of an emergency nursing training curriculum in Ghana. *International Emergency Nursing*, *22*(4), 202-207. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.02.002

Benner, P. (1984). *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice* (1ª ed ed.). Addison-Wesley Publishing Company, Nursing Division, 1984.

Berntsson, T., & Hildingh, C. (2013). The nurse–patient relationship in pre-hospital emergency care – From the perspective of Swedish specialist ambulance nursing students. *International Emergency Nursing*, *21*(4), 257-263. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2012.10.003

Blomstedt, K., Nilsson, H., & Johansson, A. (2013). The public's perception of prehospital emergency care in the County of Skane, southern Sweden. *International Emergency Nursing*, *21*(2), 136-142. https://doi.org/10.1016/j.ienj.2012.05.004

Brysiewicz, P. (2011). Emergency nurses: An essential component of emergency care in Africa. *African Journal of Emergency Medicine*, *1*(1), 3-4. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.afjem.2011.05.003

Brysiewicz, P., & Bruce, J. (2008). Emergency nursing in South Africa. *International Emergency Nursing*, *16*(2), 127-131. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2008.01.001

Caffrey, S. M., Clark, J. R., Bourn, S., Cole, J., Cole, J. S., Mandt, M., Murray, J., Sibold, H., Stuhlmiller, D., & Swanson, E. R. (2014). Paramedic Specialization: A Strategy for Better Out-of-Hospital Care. *Air Medical Journal*, *33*(6), 265-273. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.amj.2014.07.020

Cartera de servicios comunes de prestación de atención de urgencia. Retrieved 24 de febrero de 2019 from https://www.mscbs.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/CarteraDeServicios/ContenidoCS/4AtencionDeUrgencia/AU-AtencionUrgencia.htm

Cole, F. L., & Ramirez, E. (2000). Activities and procedures performed by nurse practitioners in emergency care settings. *Journal of Emergency Nursng, 26* (5), 455-463 *https://doi.org/10.1067/men.2000.110585*

Cowan, D. T., Norman, I., & Coopamah, V. P. Competence in nursing practice: A controversial concept – A focused review of literature. *Accident and Emergency Nursing*, *15*(1), 20-26. https://doi.org/10.1016/j.aaen.2006.11.002

Cowan, D. T., Norman, I., & Coopamah, V. P. (2007). Competence in nursing practice: A controversial concept – A focused review of literature. *Accident and Emergency Nursing*, *15*(1), 20-26. https://doi.org/10.1016/j.aaen.2006.11.002

Ebben, R. H. A., Vloet, L. C. M., van Grunsven, P. M., Breeman, W., Goosselink, B., Lichtveld, R. A., Mintjes-De Groot, J. A. J., & van Achterberg, T. (2015). Factors influencing ambulance nurses' adherence to a national protocol ambulance care: an implementation study in the Netherlands. *European Journal of Emergency Medicine*, *Publish Ahead of Print*.

Elmqvist, C., Fridlund, B., & Ekebergh, M. (2008). More than medical treatment: The patient's first encounter with prehospital emergency care. *International Emergency Nursing*, *16*(3), 185-192. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2008.04.003

Elmqvist, C., Fridlund, B., & Ekebergh, M. (2012). Trapped between doing and being: First providers´ experience of "front line" work. *International Emergency Nursing*, *20*(3), 113-119. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2011.07.007

Emergency Medical Services Systems in the European Union. (2008). (W. R. O. f. Europe, Ed.). World Health Organization.

Regulamento da Competência Acrescida Diferenciada em Emergência Extra-Hospitalar, 10757-10764 107757 (2018).

European Higher Education Area and Bologna Proces. (2020). Retrieved 04 enero de 2020 from http://www.ehea.info/index.php

Falcó Pegueroles, A. (2004). La nueva formación de profesionales: sobre la competencia profesional y la competencia del estudiante de enfermería. *Educación Médica*, *7*, 42-45.

Fitzpatrick, J. J., Campo, T. M., & Gacki-Smith, J. (2014). Emergency Care Nurses: Certification, Empowerment, and Work-Related Variables. *Journal of Emergency Nursing*, *40*(2), e37-e43. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2013.01.021

Franco, L. F. E., & Perán, M. Á. N. (2014). Emergency Nursing in Spain. *Journal of Emergency Nursing*, *40*(6), 627-628. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2014.08.003

García-Menendez, M., & Toranzo-Cepeda, T. (2012). Enfermería de Urgencias (1): Pasado, presente y futuro de l aenseñanza en Enfermeria de urgencias y Emergencias. *Emergencias*, *24*, 332-334.

Gentil, R. C., Ramos, L. H., & Whitaker, I. Y. (2008). Nurses' training in prehospital care. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, *16*(2), 192-197. https://doi.org/10.1590/s0104-11692008000200004

Girot, E. A. (1993). Assessment of competence in Clinical-practice. A phenomenological Approach [Article]. *Journal of Advanced Nursing*, *18*(1), 114-119. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1993.18010114.x

González Armengol, J. J. (2014). Emergency medicine: Understanding ourselves better. *Emergencias*, *26*(1), 4-6.

Griffin, M., & Melby, V. (2006). Developing an advanced nurse practitioner service in emergency care: attitudes of nurses and doctors. *Journal of Advanced Nursing*, *56*(3), 292-301. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04025.x

Hladki, W., Andres, J., Trybus, M., & Drwila, R. (2007). Emergency medicine in Poland. *Resuscitation*, *75*(2), 213-218. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2007.06.005

Hohenhaus, S. M. (2003). Emergency nurse on board: Tips on preparing for ambulance transport. *Journal of Emergency Nursing*, *29*(2), 147-149. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1067/men.2003.67

Holanda, F. L. D., Marra, C. C., & Cunha, I. C. K. O. (2019). Evidence of validity of the Competence Scale of Actions of Nurses in Emergencies. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *27*. https://doi.org/10.1590/1518-8345.2814.3128

Jara Concha, P., & Stiepovic Bertoni, J. (2007). Currículo por competencias en el postgrado de enfermería. *Investigación y Educación en Enfermería*, *25*, 122-129.

Lee, G., Jennings, N., & Bailey, M. (2007). An exploration of staff knowledge on the nurse practitioner's role in the emergency department. *Accid Emerg Nurs*, *15*. https://doi.org/10.1016/j.aaen.2007.01.002

Leung, K., Trevena, L., & Waters, D. (2016). Development of a competency framework for evidence-based practice in nursing. *Nurse Education Today*, *39*, 189-196. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.026

Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud., (2003).

Lloyd-Rees, J. (2016). How emergency nurse practitioners view their role within the emergency department: A qualitative study. *International Emergency Nursing*, *24*, 46-53. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2015.06.002

López, M., & Alvarez, J. (1995). La Enfermería en la asistencia Pre-hospitalaria a las Urgencias Médicas: puntualizaciones al documento de consenso. . *Emergencias*, *7*, 49-51.

Machen, I., Dickinson, A., Williams, J., Widiatmoko, D., & Kendall, S. (2007). Nurses and paramedics in partnership: Perceptions of a new response to low-priority ambulance calls. *Accident and Emergency Nursing*, *15*(4), 185-192. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.aaen.2007.09.001

Marco de competencias del CIE para la enfermera Generalista. (2003). (C. i. d. e. (CIE), Ed.)

Marr, S., Steele, K., Swallow, V., Craggs, S., Procter, S., Newton, J., Sen, B., & McNabb, A. (2003). Mapping the range and scope of emergency nurse practitioner services in the Northern and Yorkshire Region: a telephone survey. *Emergency Medicine Journal : EMJ*, *20*(5), 414-417. https://doi.org/10.1136/emj.20.5.414

Mason-Whitehead, E., Mcintosh, A., Bryan, A., & Mason, T. (2008). *Key Concepts in Nursing*. SAGE Publications Ltd.

McCarthy, G., Cornally, N., Mahoney, C. O., White, G., & Weathers, E. (2013). Emergency nurses: Procedures performed and competence in practice. *International Emergency Nursing*, *21*(1), 50-57. https://doi.org/10.1016/j.ienj.2012.01.003

Medina Aragón FJ, Gallardo González R, & J., G. S. (2009). La vía Máster Oficial para Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. *Emergencias*, *21*, 286-286.

Melby, V., & Ryan, A. (2005). Caring for older people in prehospital emergency care: can nurses make a difference? *Journal of Clinical Nursing*, *14*(9), 1141-1150. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01222.x

Meretoja, R., Leino-Kilpi, H., & Kaira, A.-M. (2004). Comparison of nurse competence in different hospital work environments. *Journal of Nursing Management*, *12*(5), 329-336. https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2004.00422.x

Miller Wilson, K. (2011). Reflections of Emergency Care Past and Present in the Tuscan Region of Italy. *Journal of Emergency Nursing*, *37*(3), 280-283. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2011.01.005

Nilsson, J., Johansson, S., Nordström, G., & Wilde-Larsson, B. (2020). Development and Validation of the Ambulance Nurse Competence Scale. *Journal of Emergency Nursing*, *46*(1), 34-43. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jen.2019.07.019

Nilsson, T., & Lindström, V. (2017). Nursing students' perceptions of learning nursing skills in the ambulance service. *Nurse Education in Practice*, *24*, 1-5. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2017.02.011

Nordén, C., Hult, K., & Engström, Å. (2014). Ambulance nurses' experiences of nursing critically ill and injured children: A difficult aspect of ambulance nursing care. *International emergency nursing*, *22*(2), 75-80.

Oliveira, A. d. S. d. S., & Martins, J. C. A. (2013). Ser enfermeiro em Suporte Imediato de Vida: Significado das Experiências. *Revista de Enfermagem Referência*, *serIII*, 115-124.

Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero., Pub. L. No. BOE núm. 174, 31680-31681 (2018). https://www.boe.es/eli/es/o/2008/07/03/cin2134

Pacheco Rodríguez, A., Alvarez García, A., Hermoso Gadeo, F., & Serrano Moraza, A. (1998). Servicios de emergencia médica Extrahospitalaria en España (I). Historia y Fundamentos preliminares *Emergencias*, *10*, 173-187.

Pacheco Rodríguez, A., Álvarez García, A., Hermoso Gadeo, F., & Serrano Moraza, A. (1998). Servicios de emergencia médica extrahospitalaria en España (II) *Emergencias*, *10*, 245-254.

Pinilla Roa, A. E., & Cárdenas Salgado, F. A. (2014). Evaluación y construcción de un perfil de competencias profesionales en medicina interna. *Acta Médica Colombiana*, *39*(2), 165-173.

Raynovich, W., Hums, J., Stuhlmiller, D. F., Bramble, J. D., Kasha, T., & Galt, K. (2013). Critical Care Transportation by Paramedics: A Cross-sectional Survey. *Air*

Medical Journal, *32*(5), 280-288. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.amj.2013.05.008

RD 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada, 64237 a 64242 64237 (2015).

Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería, (2005).

Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, 87912 a 87918 87912 (2011).

Resolución de 30 de octubre de 2015, de la Dirección General de Política Universitaria, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2015, por el que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior del Título Universitario Oficial de Diplomado en Enfermería., 112693 a 112696 112693 (2015).

Rodriguez, A. A. M., Ingelmo, V. S. B., & Campos, M. J. F. (2012). El modelo de asistencia urgente extrahospitalaria. *Emergencias*, *24*, 421-422.

Rodríguez Esteban, A., & Vieira Aller, M. J. (2009). La formación en competencias en la universidad: un estudio empírico sobre su tipología. *Revista de Investigación Educativa*, *27*(1).

Salonen, A. H., Kaunonen, M., Meretoja, R., & Tarkka, M.-T. (2007). Competence profiles of recently registered nurses working in intensive and emergency settings. *Journal of Nursing Management*, *15*(8), 792-800. https://doi.org/10.1111/j.1365-2934.2007.00768.x

SEEUE. *Perfil Profesional para Enfermería Clínica Avanzada en Urgencias y Emergencias*. http://www.enfermeriadeurgencias.com/images/archivos/perfil_profesional.pdf

Shapiro, S. E. (2000). Outcomes of prehospital care: Do we really make a difference? *Journal of Emergency Nursing*, *26*(3), 239-241. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0099-1767(00)90098-9

Sjölin, H., Lindström, V., Hult, H., Ringsted, C., & Kurland, L. (2015). What an ambulance nurse needs to know: a content analysis of curricula in the specialist nursing programme in prehospital emergency care. *International EmergencyNursing*(0). *https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.09.002*

Suserud, B. O. (2005). A new profession in the pre-hospital care field--the ambulance nurse [Editorial]. *Nursing in critical care*, *10*(6), 269-271.

Suserud, B. O., & Haljamae, H. (1997). Role of nurses in pre-hospital emergency care. *Accident and Emergency Nursing*, *5*(3), 145-151. *https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0965-2302(97)90008-4*

Suserud, B. O., & Haljamäe, H. (1999). Nurse competence: Advantageous in pre-hospital emergency care? *Accident and Emergency Nursing*, *7*(1), 18-25. *https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0965-2302(99)80096-4*

Ulloa-Lugo, N. Y., Suarez-Castillo, P., & Jimenez-Martínez, C. A. (2009). X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Concepciones de competencias. Sus implicaciones en el currículum y en el rol docente.

Van den Berg, B., Breuer, J., van der Boon, D., & van de Lint, L. (2014). Going Dutch: Emergency Nursing in the Netherlands. *Journal of Emergency Nursing*, *40*(5), 500-504. *https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2014.05.014*

Van Schuppen, H., & Bierens, J. (2011). Understanding the prehospital physician controversy. Step 1: comparing competencies of ambulance nurses and

prehospital physicians. *European Journal of Emergency Medicine*, *18*(6), 322-327. https://doi.org/10.1097/MEJ.0b013e32834533f4

Van Schuppen, H., & Bierens, J. (2015). Understanding the prehospital physician controversy. Step 2: analysis of on-scene treatment by ambulance nurses and helicopter emergency medical service physicians. *European Journal of Emergency Medicine*, *Publish Ahead of Print*.

Van Wyk, S., Heyns, T., & Coetzee, I. (2015). The value of the pre-hospital learning environment as part of the emergency nursing programme. *Health SA Gesondheid*, *20*(1), 91-99. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.hsag.2015.05.001

Vazquez-Casares, A., & Vidal García, J. (2019). Las competencias informacionales de la enfermeria de urgencias en el mundo, Una revisión bibliográfica. *Paraninfo Digital*, *13 (29)*.

Wihlborg, J., Edgren, G., Johansson, A., & Sivberg, B. (2014). The desired competence of the Swedish ambulance nurse according to the professionals – A Delphi study. *International Emergency Nursing*, *22*(3), 127-133. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2013.10.004

Williams, B., Fielder, C., Strong, G., Acker, J., & Thompson, S. (2015). Are paramedic students ready to be professional? An international comparison study. *International Emergency Nursing*, *23* (2), 120-126. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2014.07.004

Wirtz, M. H., Cayten, C. G., Kohrs, D. A., Atwater, R., & Larsen, E. A. (2002). Paramedic versus nurse crews in the helicopter transport of trauma patients. *Air Medical Journal*, *21*(1), 17-21. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1067/mmj.2002.121714

ANEXOS

ANEXO

CATÁLOGO DE COMPETENCIAS

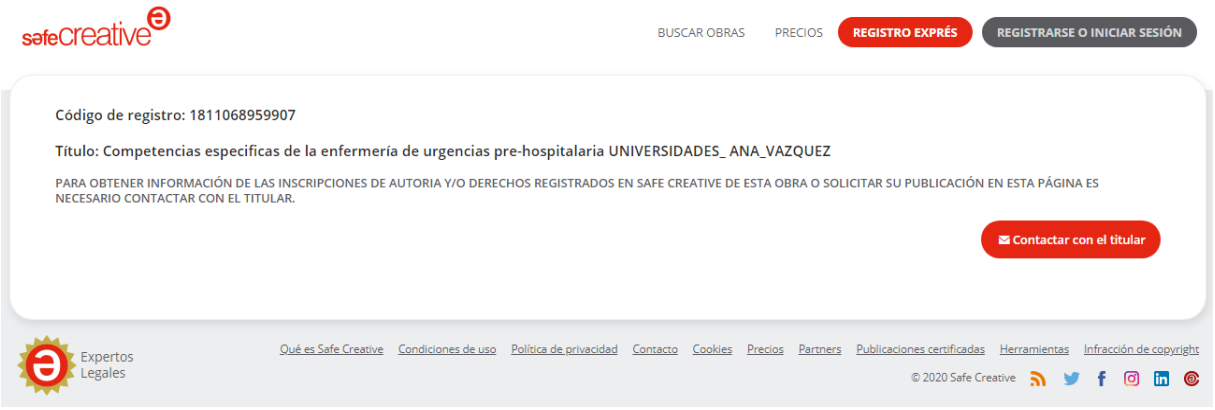
DOMINIO	COMPETENCIA	
DOMINIO 01_ C. GENERALES	**C01**	Presta atención sanitaria de calidad
	C02	Presta atención integral desde un enfoque holístico
	C03	Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente
	C04	Desempeña su rol de forma autónoma e independiente
	C05	Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión
DOMINIO 02 _ C. METODOLÓGICAS	**C06**	Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja
	C07	Posee y aplica un juicio clínico experto
	C08	Aplica el proceso enfermero
	C09	Aplica las guías de actuación o protocolos
	C10	Diseña planes de cuidados
	C11	Diseña guías de actuación o protocolos
DOMINIO 03 _ C. TECNOLÓGICAS	**C12**	Aplica las TICs y los sistemas de comunicación
	C13	Aplica en la práctica los resultados de investigación
	C14	Impulsa líneas de investigación
	C15	Establece los mecanismos de evaluación
DOMINIO 04 _ C. INTERPERSONALES	**C16**	Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes
	C17	Establece una comunicación eficaz
	C18	Establece una comunicación empática
	C19	Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia
	C20	Realiza una comunicación por radio eficaz
	C21	Trabaja en equipo de forma eficaz
	C22	Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo
	C23	Participa activamente como experto
	C24	Ejerce el liderazgo
	C25	Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)
DOMINIO 05 _ C. PERSONALES	**C26**	Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas
	C27	Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales
DOMINIO 06 _ C. TÉCNICAS	**C28**	Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión
	C29	Conoce las alteraciones de la salud y su clínica
	C30	Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene

	C31	Maneja los equipos específicos de la ambulancia
	C32	Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente
	C33	Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral
	C34	Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)
	C35	Realiza el triage o priorización de las víctimas
	C36	Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada
	C37	Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado
	C38	Realiza el manejo avanzado de la vía aérea
	C39	Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico
	C40	Realiza la movilización e inmovilización de heridos
	C41	Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores
	C42	Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas
	C43	Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)
	C44	Realiza un tratamiento "in situ"
	C45	Presta atención en desastres y/o catástrofes
	C46	Presta atención a la violencia de género
DOMINIO 07 _ C. ORGANIZACIONALES	**C47**	Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada
	C48	Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes
	C49	Realiza registros e informes de enfermería
DOMINIO 08 _ C. DOCENTES	**C50**	Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global
	C51	Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias
	C52	Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud
	C53	Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros
DOMINIO 09_ C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (I)	**C54**	Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo
	C55	Aplica la ergonomía del trabajo
	C56	Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario
DOMINIO 10_ C. ESPECIFICAS DEL PUESTO (II)	**C57**	Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)
	C58	Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre
	C59	Conoce la organización específica del sistema de emergencias
	C60	Exigencia de formación y actualización profesional permanente

ANEXO

CUESTIONARIO A DOCENTES

A continuación se muestra el número de registro del cuestionario destinado a Docentes Universitarios, a través del registro de propiedad intelectual SafeCreative, para la generación y gestión de evidencias de autoría y derechos relacionados más innovadores, eficientes y avanzados.



Competencias específicas de la enfermería de urgencias pre-hospitalaria

Este formulario pretende ser la herramienta para la elaboración de un perfil profesional de la enfermería de urgencias pre-hospitalaria y está destinado a DOCENTES de Universidades Españolas que impartan contenidos relacionados con enfermería de urgencias, en el grado de Enfermería o en un postgrado relacionado con enfermería de urgencias y emergencias.

Ha sido creado por Ana Vázquez (doctoranda) y Javier Vidal (director/tutor) en el marco de la realización de la tesis doctoral titulada "Competencias específicas del puesto de enfermería de urgencias pre-hospitalaria" registrada en la Universidad de León dentro del programa de doctorado de Psicología Educativa y Ciencias de la Educación.

LE AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN Y LE GARANTIZAMOS SU ANONIMATO Y QUE LOS DATOS RECOGIDOS SERÁN EMPLEADOS ÚNICAMENTE PARA EL FIN DESCRITO.

Le vamos a proponer 60 competencias y le solicitamos que nos indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (GRADO, POSTGRADO o formación COMPLEMENTARIA O CONTINUADA) considera que deberían adquirirse.

Código de registro: 1811068959907
*Obligatorio

1. Dirección de correo electrónico *

Competencias específicas de enfermeria prehospitalaria

RECUERDE INDICAR EL GRADO DE IMPORTANCIA Y EL GRADO FORMATIVO

Datos de filiación

2. 1. Año de nacimiento *

3. 2. Universidad a la que pertenece *

Marca solo un óvalo.

- Universidad Alfonso X El Sabio
- Universidad Antonio de Nebrija
- Universidad Autónoma de Barcelona
- Universidad Autónoma de Madrid
- Universidad Camilo José Cela
- Universidad Cardenal Herrera-CEU
- Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- Universidad Católica San Antonio
- Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila
- Universidad Complutense de Madrid
- Universidad de A Coruña
- Universidad de Alcalá
- Universidad de Alicante
- Universidad de Almería
- Universidad de Barcelona
- Universidad de Burgos
- Universidad de Cádiz
- Universidad de Cantabria
- Universidad de Castilla-La Mancha
- Universidad de Córdoba
- Universidad de Extremadura
- Universidad de Girona
- Universidad de Granada
- Universidad de Huelva
- Universidad de Jaén
- Universidad de La Laguna
- Universidad de La Rioja
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Universidad de León
- Universidad de Lleida
- Universidad de Málaga
- Universidad de Murcia

- [ ] Universidad de Navarra
- [ ] Universidad de Oviedo
- [ ] Universidad de Salamanca
- [ ] Universidad de Santiago de Compostela
- [ ] Universidad de Sevilla
- [ ] Universidad de Valladolid
- [ ] Universidad de Vic-Universidad Central de Catalunya
- [ ] Universidad de Vigo
- [ ] Universidad de Zaragoza
- [ ] Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
- [ ] Universidad Europea de Madrid
- [ ] Universidad Europea de Valencia
- [ ] Universidad Fernando Pessoa-Canarias (UFP-C)
- [ ] Universidad Francisco de Vitoria
- [ ] Universidad Jaume I de Castellón
- [ ] Universidad Pompeu Fabra
- [ ] Universidad Pontificia Comillas
- [ ] Universidad Pontificia de Salamanca
- [ ] Universidad Pública de Navarra
- [ ] Universidad Ramón Llull
- [ ] Universidad Rey Juan Carlos
- [ ] Universidad Rovira i Virgili
- [ ] Universidad San Jorge
- [ ] Universidad San Pablo-CEU
- [ ] Universitat de les Illes Balears
- [ ] Universitat de València (Estudi General)
- [ ] Universitat Internacional de Catalunya
- [ ] Universidad Europea de Canarias

4. 3. Género *

Marca solo un óvalo.

- ◯ FEMENINO
- ◯ MASCULINO

5. 4. ¿Cual es su titulación?

Marca solo un óvalo.

- ◯ Enfermería
- ◯ Medicina
- ◯ Otras

6. 5. Actualmente imparte contenidos relacionados con enfermería pre-hospitalaria en materias de (puede elegir varias opciones): *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Grado
- ☐ Posgrado
- ☐ Formación complementaria (Cursos Instrumentales, de Extensión Universitaria, Cursos de Formación Continuada, ect...)

7. 6. ¿Cuantos años posee de experiencia en la docencia de estos contenidos? (en caso de experiencias de diferente duración elija la opción mayor duración) *

Marca solo un óvalo.

- ◯ Hasta 2 años (24 meses o menos)
- ◯ Más de 2 años y hasta 5 años
- ◯ Más de 5 y hasta 10 años
- ◯ Más de 10 años

8. 7. ¿En qué nivel o modalidad formativa recibió usted la formación específica en urgencias? (puede elegir varias opciones) *

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Grado o diplomatura
- [ ] Postgrado tipo especialidad
- [ ] Postgrado tipo Máster, experto o titulo propio
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por sociedades científicas
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por los centros asistenciales
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por organizaciones colegiales o sindicales
- [ ] No he recibido formación específica en urgencias

9. 8. Si ha realizado un postgrado de experto, de máster o de título propio sobre estos contenidos, indique la duración del mismo (en caso de poseer varios elija la opción de mayor duración)

Marca solo un óvalo.

- ◯ Menos de un año o curso académico
- ◯ Un año o un curso académico
- ◯ Más de un año y menos de dos o cursos académicos
- ◯ Dos años o cursos académicos
- ◯ Más de dos años o cursos académicos
- ◯ No poseo ningún título de postgrado de experto, máster o título propio

10. 9. ¿Posee experiencia laboral en urgencias PRE-hospitalarias a nivel asistencial? *

Marca solo un óvalo.

- ◯ SI
- ◯ NO

11. 10. ¿Cuántos años posee de experiencia ASISTENCIAL en atención PRE-hospitalaria?

Marca solo un óvalo.

- Hasta 2 años (24 meses o menos)
- Más de 2 y hasta 5 años
- Más de 5 y hasta 10 años
- Más de 10 años
- NO poseo experiencia

12. 11. ¿Posee experiencia laboral en urgencias INTRA-hospitalarias a nivel asistencial? *

Marca solo un óvalo.

- SI
- NO

13. 12. ¿Cuantos años posee de experiencia ASISTENCIAL en urgencias INTRA-hospitalaria?

Marca solo un óvalo.

- Hasta 2 años (24 meses o menos)
- Más de 2 años y hasta 5 años
- Más de 5 y hasta 10 años
- Más de 10 años
- NO poseo experiencia

14. 13. Actualmente ¿pertenece a alguna sociedad científica relacionadas con urgencias?

Marca solo un óvalo.

- SI
- NO

15. 14. En caso afirmativo, indique a cual (si pertenece a alguna a nivel de Comunidad Autónoma o local, indique la nacional)

Marca solo un óvalo.

- SEMES
- SEUEU
- SEEIUC
- SEMICYUC
- SESSEP
- Otras

Dominio 1. Competencias generales.

Este dominio está formado por 5 competencias. Están relacionadas con la prestación de cuidados de calidad.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

16. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la prestación de cuidados de calidad *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Presta atención sanitaria de calidad	☐	☐	☐	☐	☐
2. Presta atención integral desde un enfoque holístico	☐	☐	☐	☐	☐
3. Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	☐	☐	☐	☐	☐
4. Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	☐	☐	☐	☐	☐
5. Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	☐	☐	☐	☐	☐

17. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la prestación de cuidados de calidad

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Presta atención sanitaria de calidad	☐	☐	☐
2. Presta atención integral desde un enfoque holístico	☐	☐	☐
3. Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	☐	☐	☐
4. Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	☐	☐	☐
5. Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	☐	☐	☐

Dominio 2. Competencias metodológicas.

Este dominio está formado por 6 competencias. Están relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica de la profesión enfermera.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

18. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	☐	☐	☐	☐	☐
2. Posee y aplica un juicio clínico experto	☐	☐	☐	☐	☐
3. Aplica el proceso enfermero	☐	☐	☐	☐	☐
4. Aplica las guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐	☐	☐
5. Diseña planes de cuidados	☐	☐	☐	☐	☐
6. Diseña guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐	☐	☐

19. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	☐	☐	☐
2. Posee y aplica un juicio clínico experto	☐	☐	☐
3. Aplica el proceso enfermero	☐	☐	☐
4. Aplica las guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐
5. Diseña planes de cuidados	☐	☐	☐
6. Diseña guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐

Dominio 3. Competencias tecnológicas.

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con la aplicación de las nuevas tecnologías en la evaluación (de procesos o de casos) y en investigación.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

20. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la investigación y el uso de las TICs *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	☐	☐	☐	☐	☐
2. Aplica en la práctica los resultados de investigación	☐	☐	☐	☐	☐
3. Impulsa líneas de investigación	☐	☐	☐	☐	☐
4. Establece los mecanismos de evaluación	☐	☐	☐	☐	☐

21. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la investigación y el uso de las TICs

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	☐	☐	☐
2. Aplica en la práctica los resultados de investigación	☐	☐	☐
3. Impulsa líneas de investigación	☐	☐	☐
4. Establece los mecanismos de evaluación	☐	☐	☐

Dominio 4. Competencias interpersonales.

Este dominio está formado por 10 competencias. Están relacionadas con las habilidades de comunicación eficaz con el equipo, el paciente y la familia y de trabajo en equipo eficaz.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

22. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la comunicación eficaz y el trabajo en equipo *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	☐	☐	☐	☐	☐
2. Establece una comunicación eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
3. Establece una comunicación empática	☐	☐	☐	☐	☐
4. Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	☐	☐	☐	☐	☐
5. Realiza una comunicación por radio eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
6. Trabaja en equipo de forma eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
7. Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
8. Participa activamente como experto	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ejerce el liderazgo	☐	☐	☐	☐	☐
10. Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)	☐	☐	☐	☐	☐

23. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la comunicación eficaz y el trabajo en equipo

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	☐	☐	☐
2. Establece una comunicación eficaz	☐	☐	☐
3. Establece una comunicación empática	☐	☐	☐
4. Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	☐	☐	☐
5. Realiza una comunicación por radio eficaz	☐	☐	☐
6. Trabaja en equipo de forma eficaz	☐	☐	☐
7. Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	☐	☐	☐
8. Participa activamente como experto	☐	☐	☐
9. Ejerce el liderazgo	☐	☐	☐
10. Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)	☐	☐	☐

Dominio 5. Competencias personales.

Este dominio está formado por 2 competencias. Están relacionadas con aspectos éticos y culturales.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

24. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con aspectos éticos y culturales

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	☐	☐	☐	☐	☐
2. Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	☐	☐	☐	☐	☐

25. NIVEL FORMATIVOS: Competencias relacionadas con aspectos éticos y culturales

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	☐	☐	☐
2. Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	☐	☐	☐

Dominio 6. Competencias técnicas.

Este dominio está formado por 19 competencias. Están relacionadas con la prestación de cuidados y procedimientos enfermeros específicos.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

26. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con técnicas o procedimientos *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	☐	☐	☐	☐	☐
2. Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	☐	☐	☐	☐	☐
3. Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	☐	☐	☐	☐	☐
4. Maneja los equipos específicos de la ambulancia	☐	☐	☐	☐	☐
5. Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	☐	☐	☐	☐	☐
6. Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	☐	☐	☐	☐	☐
7. Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)	☐	☐	☐	☐	☐
8. Realiza el triage o priorización de las víctimas	☐	☐	☐	☐	☐
9. Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	☐	☐	☐	☐	☐
10. Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	☐	☐	☐	☐	☐
11. Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	☐	☐	☐	☐	☐
12. Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	☐	☐	☐	☐	☐
13. Realiza la movilización e inmovilización de heridos	☐	☐	☐	☐	☐
14. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	☐	☐	☐	☐	☐

15. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas	☐	☐	☐	☐	☐
16. Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	☐	☐	☐	☐	☐
17. Realiza un tratamiento "in situ"	☐	☐	☐	☐	☐
18. Presta atención en desastres y/o catástrofes	☐	☐	☐	☐	☐
19.Presta atención a la violencia de género	☐	☐	☐	☐	☐

27. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con técnicas o procedimientos *

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	☐	☐	☐
2. Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	☐	☐	☐
3. Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	☐	☐	☐
4. Maneja los equipos específicos de la ambulancia	☐	☐	☐
5. Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	☐	☐	☐
6. Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	☐	☐	☐
7. Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)	☐	☐	☐
8. Realiza el triage o priorización de las víctimas	☐	☐	☐
9. Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	☐	☐	☐
10. Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	☐	☐	☐
11. Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	☐	☐	☐
12. Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	☐	☐	☐
13. Realiza la movilización e inmovilización de heridos	☐	☐	☐
14. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	☐	☐	☐

15. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas	☐	☐	☐
16. Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	☐	☐	☐
17. Realiza un tratamiento "in situ"	☐	☐	☐
18. Presta atención en desastres y/o catástrofes	☐	☐	☐
19.Presta atención a la violencia de género	☐	☐	☐

Dominio 7. Competencias organizacionales.

Este dominio está formado por 3 competencias. Están relacionadas con la gestión de pacientes y gestión sanitaria.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

28. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con gestión sanitaria y de pacientes *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	☐	☐	☐	☐	☐
2. Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	☐	☐	☐	☐	☐
3. Realiza registros e informes de enfermería	☐	☐	☐	☐	☐

29. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con gestión sanitaria y de pacientes

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	☐	☐	☐
2. Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	☐	☐	☐
3. Realiza registros e informes de enfermería	☐	☐	☐

Dominio 8. Competencias docentes.

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con el asesoramiento a otros profesionales y/o paciente y/o familia

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

30. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la docencia *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	☐	☐	☐	☐	☐
2. Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	☐	☐	☐	☐	☐
3. Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	☐	☐	☐	☐	☐
4. Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	☐	☐	☐	☐	☐

31. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la docencia

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	☐	☐	☐
2. Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	☐	☐	☐
3. Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	☐	☐	☐
4. Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	☐	☐	☐

Dominio 9. Competencias específicas del puesto (I).

Este dominio está formado por 3 competencias. Están relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

32. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
2. Aplica la ergonomía del trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
3. Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	☐	☐	☐	☐	☐

33. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	☐	☐	☐
2. Aplica la ergonomía del trabajo	☐	☐	☐
3. Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	☐	☐	☐

Dominio 10. Competencias específicas del puesto (II).

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con los aspectos específicos del contexto pre-hospitalario y sanitario.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

34. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con el contexto pre-hospitalario *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	☐	☐	☐	☐	☐
2. Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	☐	☐	☐	☐	☐
3. Conoce la organización específica del sistema de emergencias	☐	☐	☐	☐	☐
4. Exigencia de formación y actualización profesional permanente	☐	☐	☐	☐	☐

35. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con el contexto pre-hospitalario

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	☐	☐	☐
2. Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	☐	☐	☐
3. Conoce la organización específica del sistema de emergencias	☐	☐	☐
4. Exigencia de formación y actualización profesional permanente	☐	☐	☐

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

ANEXO

CUESTIONARIO A PROFESIONALES

A continuación se muestra el número de registro del cuestionario destinado a Enfermeros Asistenciales, a través del registro de propiedad intelectual SafeCreative, para la generación y gestión de evidencias de autoría y derechos relacionados más innovadores, eficientes y avanzados.

Competencias específicas de la enfermería de urgencias pre-hospitalaria

Este formulario está creado por Ana Vazquez-Casares (doctoranda) y Javier Vidal (director), en el marco de la tesis doctoral titulada: “Las competencias específicas del puesto de Enfermería de Urgencias y Emergencias Pre-hospitalaria” inscrita en la Universidad de León y está registrado con el número de registro: 1905080842665.

Pretende ser la herramienta para la elaboración de un perfil profesional de la enfermería de urgencias pre-hospitalaria y está destinado a ENFERMEROS que desempeñan su actividad laboral en los servicios de urgencias pre-hospitalarios las diferentes gerencias de emergencias dentro del territorio nacional.

LE AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN Y LE GARANTIZAMOS SU ANONIMATO Y QUE LOS DATOS RECOGIDOS SERÁN EMPLEADOS ÚNICAMENTE PARA EL FIN DESCRITO.

Le vamos a proponer 60 competencias y le solicitamos que nos indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (GRADO, POSTGRADO o formación COMPLEMENTARIA O CONTINUADA) considera que deberían adquirirse.

registro: 1905080842665
*Obligatorio

1. Dirección de correo electrónico *

Competencias específicas de enfermeria prehospitalaria

RECUERDE INDICAR EL GRADO DE IMPORTANCIA Y EL GRADO FORMATIVO

Datos de filiación

2. 1. Año de nacimiento *

3. 2. Comunidad Autónoma o Cuidad Autónoma en la que trabaja en la actualidad: *

Marca solo un óvalo.

- Andalucía
- Aragón
- Baleares
- Catalunya
- Canarias
- Cantabria
- Castilla La Mancha
- Castilla y León
- Ciudad Autónoma de Ceuta
- Ciudad Autónoma de Melilla
- Comunidad de Madrid
- Comunidad Foral de Navarra
- Comunidad Valenciana
- Extremadura
- Galicia
- País Vasco
- Principado de Asturias
- Región de Murcia
- La Rioja

4. 3. Género

Marca solo un óvalo.

- FEMENINO
- MASCULINO

5. 4. ¿En qué sistema de urgencias y emergencias sanitario pre-hospitalario desarrolla su actividad profesional? (puede referirse a él por sus siglas; ejemplo: 112-Castilla y Léon) *

_____

6. 5. ¿En qué tipo de recurso realiza habitualmente su actividad profesional? (puede seleccionar más de uno)

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] SVA terrestre
- [ ] SVA aéreo (avión)
- [ ] SVA aéreo (helicóptero)
- [ ] SVA marítimo
- [ ] SVAE

7. 6. ¿En qué nivel o modalidad formativa recibió usted la formación específica en urgencias? (puede elegir varias opciones)

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Grado o diplomatura
- [ ] Postgrado tipo especialidad
- [ ] Postgrado tipo Máster, experto o titulo propio
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por sociedades científicas
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por los centros asistenciales
- [ ] Formación complementaria a través de cursos organizados por organizaciones colegiales o sindicales
- [ ] No he recibido formación específica en urgencias

8. 7. Si ha realizado un postgrado de experto, de máster o de título propio sobre estos contenidos, indique la duración del mismo (en caso de poseer varios elija la opción de mayor duración)

   Marca solo un óvalo.

   - ◯ Menos de un año o curso académico
   - ◯ Un año o un curso académico
   - ◯ Más de un año y menos de dos o cursos académicos
   - ◯ Dos años o cursos académicos
   - ◯ Más de dos años o cursos académicos
   - ◯ No poseo ningún título de postgrado de experto, máster o título propio

9. 8. ¿Cuántos años posee de experiencia ASISTENCIAL en enfermería PRE-hospitalaria?

   Marca solo un óvalo.

   - ◯ Hasta 2 años (24 meses o menos)
   - ◯ Más de 2 y hasta 5 años
   - ◯ Más de 5 y hasta 10 años
   - ◯ Más de 10 años

10. 9. ¿Posee experiencia laboral en enfermería de urgencias INTRA-hospitalaria a nivel asistencial?

    Marca solo un óvalo.

    - ◯ SI
    - ◯ NO

11. 10. ¿Cuantos años posee de experiencia ASISTENCIAL en enfermería de urgencias INTRA-hospitalaria?

Marca solo un óvalo.

- Hasta 2 años (24 meses o menos)
- Más de 2 años y hasta 5 años
- Más de 5 y hasta 10 años
- Más de 10 años
- NO poseo experiencia

12. 11. Actualmente ¿pertenece a alguna sociedad científica relacionadas con urgencias?

Marca solo un óvalo.

- SI
- NO

13. 12. En caso afirmativo, indique a cual (si pertenece a alguna a nivel de Comunidad Autónoma o local, indique la nacional)

Marca solo un óvalo.

- SEMES
- SEUEU
- SEEIUC
- SEMICYUC
- SESSEP
- Otras

Dominio 1. Competencias generales.

Este dominio está formado por 5 competencias. Están relacionadas con la prestación de cuidados de calidad.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

14. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la prestación de cuidados de calidad

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Presta atención sanitaria de calidad	☐	☐	☐	☐	☐
2. Presta atención integral desde un enfoque holístico	☐	☐	☐	☐	☐
3. Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	☐	☐	☐	☐	☐
4. Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	☐	☐	☐	☐	☐
5. Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	☐	☐	☐	☐	☐

15. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la prestación de cuidados de calidad

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Presta atención sanitaria de calidad	☐	☐	☐
2. Presta atención integral desde un enfoque holístico	☐	☐	☐
3. Presta cuidados desde un enfoque de seguridad para el paciente	☐	☐	☐
4. Desempeña su rol de forma autónoma e independiente	☐	☐	☐
5. Es un profesional reflexivo en procedimientos, situaciones y la propia profesión	☐	☐	☐

Dominio 2. Competencias metodológicas.

Este dominio está formado por 6 competencias. Están relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica de la profesión enfermera.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

16. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	☐	☐	☐	☐	☐
2. Posee y aplica un juicio clínico experto	☐	☐	☐	☐	☐
3. Aplica el proceso enfermero	☐	☐	☐	☐	☐
4. Aplica las guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐	☐	☐
5. Diseña planes de cuidados	☐	☐	☐	☐	☐
6. Diseña guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐	☐	☐

17. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la fundamentación teórica y metodológica

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Usa los conocimientos teóricos para la toma de decisiones compleja	☐	☐	☐
2. Posee y aplica un juicio clínico experto	☐	☐	☐
3. Aplica el proceso enfermero	☐	☐	☐
4. Aplica las guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐
5. Diseña planes de cuidados	☐	☐	☐
6. Diseña guías de actuación o protocolos	☐	☐	☐

Dominio 3. Competencias tecnológicas.

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con la aplicación de las nuevas tecnologías en la evaluación (de procesos o de casos) y en investigación.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

18. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la investigación y el uso de las TICs

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	☐	☐	☐	☐	☐
2. Aplica en la práctica los resultados de investigación	☐	☐	☐	☐	☐
3. Impulsa líneas de investigación	☐	☐	☐	☐	☐
4. Establece los mecanismos de evaluación	☐	☐	☐	☐	☐

19. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la investigación y el uso de las TICs

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Aplica las TICs y los sistemas de comunicación	☐	☐	☐
2. Aplica en la práctica los resultados de investigación	☐	☐	☐
3. Impulsa líneas de investigación	☐	☐	☐
4. Establece los mecanismos de evaluación	☐	☐	☐

Dominio 4. Competencias interpersonales.

Este dominio está formado por 10 competencias. Están relacionadas con las habilidades de comunicación eficaz con el equipo, el paciente y la familia y de trabajo en equipo eficaz.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

20. IMPORTANCIA: Competencias relacionadas con la comunicación eficaz y el trabajo en equipo

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	☐	☐	☐	☐	☐
2. Establece una comunicación eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
3. Establece una comunicación empática	☐	☐	☐	☐	☐
4. Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	☐	☐	☐	☐	☐
5. Realiza una comunicación por radio eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
6. Trabaja en equipo de forma eficaz	☐	☐	☐	☐	☐
7. Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
8. Participa activamente como experto	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ejerce el liderazgo	☐	☐	☐	☐	☐
10. Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)	☐	☐	☐	☐	☐

21. NIVEL FORMATIVO: Competencias relacionadas con la comunicación eficaz y el trabajo en equipo

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Identifica las respuestas psicosociales de las víctimas o pacientes	☐	☐	☐
2. Establece una comunicación eficaz	☐	☐	☐
3. Establece una comunicación empática	☐	☐	☐
4. Realiza un papel de ayuda o información al paciente o la familia	☐	☐	☐
5. Realiza una comunicación por radio eficaz	☐	☐	☐
6. Trabaja en equipo de forma eficaz	☐	☐	☐
7. Posee una actitud cooperativa con el resto del equipo de trabajo	☐	☐	☐
8. Participa activamente como experto	☐	☐	☐
9. Ejerce el liderazgo	☐	☐	☐
10. Colabora con otros equipos de trabajo (hospitalarios, atención primaria y cuerpos de seguridad)	☐	☐	☐

Dominio 5. Competencias personales.

Este dominio está formado por 2 competencias. Están relacionadas con aspectos éticos y culturales.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

22. Competencias relacionadas con aspectos éticos y culturales

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	☐	☐	☐	☐	☐
2. Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	☐	☐	☐	☐	☐

23. Competencias relacionadas con aspectos éticos y culturales

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Posee actitudes concordantes en la toma de decisiones éticas	☐	☐	☐
2. Brinda cuidados basados en los principios éticos y culturales	☐	☐	☐

Dominio 6. Competencias técnicas.

Este dominio está formado por 19 competencias. Están relacionadas con la prestación de cuidados y procedimientos enfermeros específicos.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

24. Competencias relacionadas con técnicas o procedimientos

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	☐	☐	☐	☐	☐
2. Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	☐	☐	☐	☐	☐
3. Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	☐	☐	☐	☐	☐
4. Maneja los equipos específicos de la ambulancia	☐	☐	☐	☐	☐
5. Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	☐	☐	☐	☐	☐
6. Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	☐	☐	☐	☐	☐
7. Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)	☐	☐	☐	☐	☐
8. Realiza el triage o priorización de las víctimas	☐	☐	☐	☐	☐
9. Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	☐	☐	☐	☐	☐
10. Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	☐	☐	☐	☐	☐
11. Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	☐	☐	☐	☐	☐
12. Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	☐	☐	☐	☐	☐
13. Realiza la movilización e inmovilización de heridos	☐	☐	☐	☐	☐
14. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐

15. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas					
16. Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	☐	☐	☐	☐	☐
17. Realiza un tratamiento "in situ"	☐	☐	☐	☐	☐
18. Presta atención en desastres y/o catástrofes	☐	☐	☐	☐	☐
19.Presta atención a la violencia de género	☐	☐	☐	☐	☐

25. Competencias relacionadas con técnicas o procedimientos

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Conoce los procesos fisiológicos y los mecanismos de lesión	☐	☐	☐
2. Conoce las alteraciones de la salud y su clínica	☐	☐	☐
3. Asegura el manejo de la víctima en condiciones de higiene	☐	☐	☐
4. Maneja los equipos específicos de la ambulancia	☐	☐	☐
5. Realiza la recogida de datos de la víctima o paciente	☐	☐	☐
6. Identifica las necesidades de salud a través de la valoración integral	☐	☐	☐
7. Emplea medios de diagnóstico o terapéuticos (RX)	☐	☐	☐
8. Realiza el triage o priorización de las víctimas	☐	☐	☐
9. Realiza técnicas y procedimientos específicos de práctica avanzada	☐	☐	☐
10. Reconoce el riesgo vital y sabe ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado	☐	☐	☐
11. Realiza el manejo avanzado de la vía aérea	☐	☐	☐
12. Realiza el diagnóstico de las arritmias y su tratamiento eléctrico	☐	☐	☐
13. Realiza la movilización e inmovilización de heridos	☐	☐	☐
14. Establece el diagnóstico, realiza el tratamiento y el seguimiento de lesiones menores	☐	☐	☐
15. Establece el diagnóstico, realiza el	☐	☐	☐

tratamiento y el seguimiento de lesiones más complejas			
16. Manejo de medicamentos (administración y/o prescripción)	☐	☐	☐
17. Realiza un tratamiento "in situ"	☐	☐	☐
18. Presta atención en desastres y/o catástrofes	☐	☐	☐
19.Presta atención a la violencia de género	☐	☐	☐

Dominio 7. Competencias organizacionales.

Este dominio está formado por 3 competencias. Están relacionadas con la gestión de pacientes y gestión sanitaria.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

26. Competencias relacionadas con gestión sanitaria y de pacientes

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	☐	☐	☐	☐	☐
2. Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	☐	☐	☐	☐	☐
3. Realiza registros e informes de enfermería	☐	☐	☐	☐	☐

27. Competencias relacionadas con gestión sanitaria y de pacientes

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Gestiona los recursos asistenciales con eficacia y realiza una derivación del paciente adecuada	☐	☐	☐
2. Gestiona de forma eficaz las situaciones cambiantes	☐	☐	☐
3. Realiza registros e informes de enfermería	☐	☐	☐

Dominio 8. Competencias docentes.

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con el asesoramiento a otros profesionales y/o paciente y/o familia

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

28. Competencias relacionadas con la docencia

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	☐	☐	☐	☐	☐
2. Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	☐	☐	☐	☐	☐
3. Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	☐	☐	☐	☐	☐
4. Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	☐	☐	☐	☐	☐

29. Competencias relacionadas con la docencia

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Realiza asesoramiento dentro del sistema sanitario global	☐	☐	☐
2. Realiza asesoramiento dentro del área de emergencias	☐	☐	☐
3. Realiza asesoramiento a paciente y familia. Proporciona educación sanitaria y realiza promoción de la salud	☐	☐	☐
4. Realiza asesoramiento a otros profesionales. Forma a futuros enfermeros	☐	☐	☐

Dominio 9. Competencias específicas del puesto (I).

Este dominio está formado por 3 competencias. Están relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

30. Competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
2. Aplica la ergonomía del trabajo	☐	☐	☐	☐	☐
3. Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	☐	☐	☐	☐	☐

31. Competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Detecta y maneja los riesgos derivados del puesto de trabajo	☐	☐	☐
2. Aplica la ergonomía del trabajo	☐	☐	☐
3. Maneja situaciones de peligro o violencia contra el personal sanitario	☐	☐	☐

Dominio 10. Competencias específicas del puesto (II).

Este dominio está formado por 4 competencias. Están relacionadas con los aspectos específicos del contexto pre-hospitalario y sanitario.

Indique, a través de la escala facilitada, el grado de importancia que cree que tiene dicha competencia en el desarrollo eficaz del rol de enfermería de urgencias PRE-HOSPITALARIA y en qué nivel formativo (grado, postgrado o formación complementaria) considera que debería adquirirse.

Nivel de Importancia:
1= Ninguna Importancia (no es necesario, ni tiene ninguna utilidad)
2= Poca Importancia (no es necesario, pero puede tener alguna utilidad)
3= Importancia Moderada (no es necesario, pero si complementa)
4= Mucha Importancia (es necesario)
5= Total Importancia (es imprescindible)

Nivel Formativo:
GR= GRADO
POSTGR= POSTGRADO
F. COMP=FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

32. Competencias relacionadas con el contexto pre-hospitalario

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4	5
1. Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	☐	☐	☐	☐	☐
2. Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	☐	☐	☐	☐	☐
3. Conoce la organización específica del sistema de emergencias	☐	☐	☐	☐	☐
4. Exigencia de formación y actualización profesional permanente	☐	☐	☐	☐	☐

33. Competencias relacionadas con el contexto pre-hospitalario

Selecciona todos los que correspondan.

	GR	POSTGR	F. COMP
1. Conoce la fisiopatología del transporte sanitario (terrestre, aéreo o marítimo)	☐	☐	☐
2. Conoce la legislación y regulación específica aplicable al nivel sanitario en el que se encuentre	☐	☐	☐
3. Conoce la organización específica del sistema de emergencias	☐	☐	☐
4. Exigencia de formación y actualización profesional permanente	☐	☐	☐

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios