

**REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:**

**“EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN  
LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS  
DENTRO DE LOS CENTROS  
ESCOLARES EN ESPAÑA”**

*Úrsula Benito González*

Medicina y Salud

JR82



## **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA:**

***“EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LAS URGENCIAS  
PEDIÁTRICAS DENTRO DE LOS CENTROS ESCOLARES EN  
ESPAÑA”***

**AUTORA:  
URSULA BENITO GONZÁLEZ**



Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L

Quedan todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, distribuida, comunicada públicamente o utilizada, total o parcialmente, sin previa autorización.

© del texto: **el autor**

ÁREA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO, S.L.

C/ Els Alzamora, 17 - 03802 - ALCOY (ALICANTE) [info@3ciencias.com](mailto:info@3ciencias.com)

Primera edición: **noviembre 2016**

ISBN: **978-84-946089-6-4**

Registro: <http://dx.doi.org/10.17993/Med.2016.37>

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	7
2. OBJETIVOS.....	9
3. METODOLOGÍA.....	11
4. RESULTADOS.....	13
5. CONCLUSIONES .....	19
6. DISCUSIÓN.....	21
7. ANEXOS .....	23
8. BIBLIOGRAFÍA .....	23



## 1. INTRODUCCIÓN

Entendemos por urgencia la aparición fortuita en cualquier lugar o actividad de un problema de causa diversa y gravedad variable que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que lo sufre o de su familia. Aunque también el término urgencia se puede entender como la patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero que debe ser atendida en seis horas como máximo, para evitar complicaciones mayores. Además, el término accidente lo definimos como una transferencia anormal no controlada de energía que tiene como consecuencia la ocurrencia de lesiones o muertes (Organización Mundial de la Salud) (1). Existen varios tipos de accidentes, pero nos vamos a centrar en los accidentes escolares, que son los que ocurren en: el recreo, las clases, los baños, en la entrada y salida del colegio, infraestructuras (escaleras, enchufes, vallas...); ya que el colegio es el lugar donde los niños y niñas pasan la mayor parte del tiempo (2). Las estrategias implantadas por la OMS para la prevención de las lesiones en los niños son: la legislación y su cumplimiento, la modificación de los productos y del entorno, realizando visitas domiciliarias de apoyo y promocionar los dispositivos de seguridad, realizando una educación, desarrollo de aptitudes y un cambio de comportamientos, generando proyectos comunitarios y con una atención prehospitalaria y urgente y rehabilitación. (3)

En España se define el sistema educativo como “un conjunto integrado por todas las instituciones o agentes que desarrollan funciones de regulación, de financiación o de prestación de servicios para el ejercicio del derecho a la educación en España, así como por los titulares del mismo”. Los principios de calidad, cooperación, equidad, libertad de enseñanza, mérito, igualdad de oportunidades, no discriminación, eficiencia en la asignación de recursos públicos, transparencia y rendición de cuentas, son los principios por los que se rige el funcionamiento del Sistema Educativo Español (4). Además, se establece que “la educación infantil constituye la etapa educativa con identidad propia que atiende a niñas y niños desde el nacimiento hasta los seis años”. Esta se ordena en dos ciclos: el primer ciclo comprende hasta los tres años, y el segundo, desde los tres a los seis años de edad. Esta etapa es de carácter voluntario, siendo el segundo ciclo de la educación infantil, gratuito (5). A pesar de que esta etapa es de carácter voluntario, casi el 100% de los niños/s de tres a seis años acude al colegio de forma gratuita.

Al igual que la educación infantil, la educación primaria es de carácter voluntario y gratuito. Esta etapa comprende seis cursos académicos que irán desde los seis a doce años de edad, incorporándose a la educación primaria, en el año natural que cumplan los seis años de edad. El objetivo principal de la educación primaria es “facilitar a los alumnos y alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas

de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos y alumnas y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria Obligatoria (ESO)". Esta etapa consta de asignaturas y áreas de carácter global e integradas, impartida por maestros/as que poseen una competencia en todas las áreas de la educación primaria. Sin embargo, la asignatura de música, educación física e idiomas extranjeros, son impartidas por maestros que tienen la especialización o cualificación correspondiente. (4)

Los alumnos pasan un mínimo de seis horas diarias en el centro escolar, de lunes a viernes, durante unos siete meses al año; esta es una cantidad de tiempo considerable, en la cual pueden ocurrir toda clase de accidentes. La mayoría de los accidentes no se resuelven en muerte, pero hay un porcentaje que sí lo hace. Dentro de los accidentes que acaban en fallecimiento, hay un porcentaje evitable si se realiza una atención precoz adecuada en el momento del accidente, pero para ello la persona que atiende al accidentado debe tener cierto nivel de conocimiento en primeros auxilios. Es importante definir los primeros auxilios como aquellas actuaciones o medidas que se realizan con un accidentado o enfermo repentino, siendo en el mismo lugar del suceso, hasta que la llegada de asistencia especializada. Dichas actuaciones, deben ser correctas y eficaces para conseguir evitar la muerte del paciente, impedir el agravamiento de las lesiones, evitar añadir lesiones a las ya existentes, aliviar el dolor en el paciente, evitar infecciones o lesiones secundarias y/o facilitar la recuperación del paciente (6).

Por lo antes expuesto, se centrará el estudio en conocer el programa formativo de los grados en maestro (y sus diferentes especialidades), haciendo hincapié en las asignaturas que les forman en primeros auxilios. Por otro lado, también se investigará la figura de la enfermera escolar, sus funciones y los beneficios que podría aportar tanto a alumnos/as como a profesores de los centros escolares.



## 2. OBJETIVOS

- **Objetivo principal:** conocer el grado de competencia en materia de primeros auxilios de los profesores y profesoras de Educación Infantil y Educación Primaria en España.
  
- **Objetivos secundarios:**
  - Averiguar qué porcentaje representan los accidentes en la mortalidad infantil.
  - Investigar dentro del programa formativo presente en Grado en Maestro en Educación Primaria, Grado en ciencias de la actividad física y del deporte, Grado en Musicología y Grado en Maestro de especialidad en Lengua Extranjera, Grado de Maestro en Educación Infantil y Maestro especialidad Educación Especial, las asignaturas impartidas en materia de primeros auxilios.
  - Conocer las funciones de la figura de la enfermera escolar y la normativa española sobre la misma.



### 3. METODOLOGÍA

El método elegido para el estudio ha sido una revisión bibliográfica de documentos y artículos científicos, además de manejar datos estadísticos oficiales.

Para iniciar la investigación lo primero que se ha hecho es definir el objetivo principal y los objetivos secundarios, para, una vez elegidos estos, se pudiera realizar una búsqueda y cribado adecuado a los mismos.

Se han tenido en cuenta los documentos, artículos y guías clínicas, publicadas a partir del año 2011, poniendo como criterio de inclusión aquellos que trataran información acerca de los niños que cursen educación infantil y primaria, así como sobre los docentes y sus conocimientos sobre los primeros auxilios, de los centros escolares de España.

En la búsqueda se han utilizado diferentes bases de datos, páginas especializadas y buscadores de internet, que se enumeran a continuación.

- Google Scholar: donde se han buscado artículos, documentos y guías clínicas sobre las recomendaciones de primeros auxilios en los centros escolares, así como la programación de la titulación en Magisterio.
- Biblioteca Cochrane Plus, Base de datos Pubmed y SciELO: en estas bases de datos se han elegido criterios clave para la investigación:
  - Mortalidad infantil en España AND ("last 5 years"[PDat])
  - Mortality childhood Spain AND ("last 5 years"[PDat])
  - Mortality childhood WHO AND ("last 5 years"[PDat])
  - Causas urgencias hospitalarias infantiles espana AND ("last 5 years"[PDat])
  - Childhood urgency spain AND ("last 5 years"[PDat])
  - Profesores primaria primeros auxilios espana AND ("last 5 years"[PDat])
  - First aids AND teachers AND spain
  - Scholar morbidity AND ("last 5 years"[PDat])
  - Primeros auxilios
  - Urgencia
  - First Aids
  - Emergency
  - Nurse scholarships

- Enfermera escolar

Las páginas especializadas donde se han consultado datos estadísticos y artículos han sido: Evidencia en Cuidados del instituto Joanna Briggs, Astur Salud, Organización Mundial de la Salud, Unicef e Instituto Nacional de Estadística Española.

Una vez finalizada la búsqueda de información, se procedió a la lectura de la misma para poder organizarla por relevancia y dividirla en carpetas y subcarpetas para su utilización. Cuando toda la documentación encontrada estaba ordenada, se realizó el análisis de la información y cribado, para finalizar con las conclusiones y discusión sobre el tema a partir de los datos hallados.

## 4. RESULTADOS

Según la OMS (7), las lesiones (por accidentes de tránsito, ahogamiento, quemaduras y caídas) están entre las tres principales causas de muerte y de discapacidad de por vida en los niños de 5 a 15 años a nivel mundial. En 2012, la cifra estimada de muertes por violencia y lesiones no intencionales en menores de 15 años, fue de 740 000, el 90% de ellas debidas a lesiones no intencionadas (8)

En el caso de España atendiendo a la mortalidad infantil y consultando los indicadores de mortalidad en el Instituto Nacional de Estadística (INE) (9), encontramos que durante los años 2011, 2012, 2013 y 2014, el número de defunciones en los niños, de ambos sexos, entre 0 y 14 años, fue una media de 2039,75 muertos al año. (ANEXO 1). La cantidad de muertes, sin tener en cuenta la edad ni el sexo, en cifras totales, en el mismo periodo de tiempo fue una media de 394277,5 muertos al año (ANEXO 2). Comparando ambas cifras de mortalidad, observamos que el porcentaje de niños de entre 0 y 14 años en ese periodo de tiempo, no llega a representar el 0,6% de las muertes totales (ANEXO 3).

Por otra parte, se ha realizado la búsqueda de “defunciones por causa de muerte” en la base de datos del INE. Para ello se han consultado varias causas en los años 2011,2012, 2013 y 2014, en ambos sexos y en edades comprendidas entre 0 y 14 años. Las defunciones son por unidades. Hemos filtrado las causas de defunción según los siguientes criterios: “Caídas accidentales”, “ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales”, “accidentes por fuego, humo y sustancias calientes”, “otros envenenamientos accidentales” y “otros accidentes”. (ANEXO 4), (ANEXO 5), (ANEXO 6), (ANEXO 7). Cabe resaltar que se han omitido los accidentes de tráfico ya que no se darían dentro del ambiente escolar.

La media de defunciones al año por accidentes (sumatorio de los criterios) es de 84,75 (unidades: defunciones) (ANEXO 8). Esto representa un 4,15% de los fallecimientos totales en niños de 0 a 14. (ANEXO 8). Cabe resaltar que se han omitido las muertes por accidentes de tráfico, las cuales representan un gran porcentaje de lesiones no intencionales, pero para el estudio presente no es relevante, ya que no se producen dentro del centro escolar.

Según el Boletín Oficial del Estado (BOE), en el plan de estudios correspondiente al título de Grado en Maestro de Educación primaria, se encuentra una asignatura de carácter optativa denominada “primeros auxilios, salud y prevención de Accidentes en la Escuela”. Así mismo, en la titulación de Magisterio con especialidad en Educación Física, la asignatura relacionada con los primeros auxilios, sigue siendo de carácter optativo dicha matriculación (10).

Los maestros al ser los responsables de los alumnos durante el horario escolar, tienen la obligación de tener un mínimo de conocimiento sobre los accidentes y cómo actuar ante ellos, ya que la atención temprana en el lugar del suceso así como el correcto traslado a un servicio de urgencias, disminuye los daños en el paciente. Por todo esto, resulta imprescindible la realización de un programa de formación teórico-práctico en primeros auxilios en todos los centros escolares, impartidos por profesionales cualificados, o incluso en algunos centros escolares tienen en su plantilla a una persona que ejerce de enfermera dentro del centro escolar 1).

“La enfermería escolar se define como el profesional de enfermería que realiza su desempeño en el ámbito escolar, prestando atención y cuidados de salud a la comunidad educativa”. El objetivo principal de la enfermería escolar es “contribuir al pleno desarrollo y máximo bienestar físico, mental y social de dicha comunidad, debiendo estar integrada en la misma, y en consecuencia, presente en el centro educativo durante todo el horario escolar” (11).

En nuestro país existe un debate entre la enfermería escolar y la enfermería comunitaria, ya que ésta no se encuentra dentro del ámbito escolar. En caso de ser necesaria la intervención de un personal sanitario, dicha necesidad es cubierta por el centro de salud correspondiente o por los servicios de urgencias del hospital. Las intervenciones a realizar por parte de la enfermera en el ámbito escolar. Las funciones de la enfermera escolar se pueden dividir en cuatro grupos: función asistencial, función docente, función investigadora y función de gestión. Las funciones asistenciales de la enfermera escolar son:

- Promocionar, proteger, mantener y realizar rehabilitación de la salud en la comunidad educativa.
- Identificar y valorar las necesidades referentes a la salud y los cuidados que requieren, teniendo en cuenta los aspectos biopsicosociales.
- Desarrollar la actividad asistencial en función de los cuidados que sean necesarios y actuar en función de los protocolos validados científicamente.
- Ejecutar los planes de atención de enfermería a los alumnos/as, en función a los diagnósticos enfermeros que se realicen.
- Actuar ante las emergencias o incidencias que surjan en el horario escolar.
- Administrar los tratamientos y medicaciones que estén prescritas por los médicos/as, a los escolares que lo requieran, con una previa autorización por escrito.
- Realizar un control y seguimiento de los alumnos con enfermedades crónicas en colaboración con las familias, facultativos y demás miembros del equipo de salud.

- Prevenir y detectar de manera precoz los principales problemas de salud más prevalentes en la edad escolar. colaborar con la dirección del centro en caso de detectar problemas de salud emocionales y/o psicológicos.
- Controlar el equilibrio de la alimentación ofrecida por el comedor del centro escolar, participando en la comisión del comedor, para realizar una evaluación mensual de los menús y una adecuación de éstos a los alumnos/as que necesiten alimentos especiales.
- Asesorar como especialista en el marco sanitario a todas las personas que se encuentran dentro de la comunidad escolar en la consulta de enfermería.
- Realizar una historia individualizada de los escolares, así como un diario de las consultas realizadas.
- Derivar al alumno/a al centro de salud, cuando sea necesario, con un previo aviso a los padres/madres o tutores/as del alumno/a.
- Diseñar, implementar y evaluar los protocolos y guías de acción que se usan para la práctica de enfermería en los centros escolares.
- participar de forma activa en el equipo interdisciplinar que forma la comunidad educativa, realizando un aporte de la visión como experto/a en el área que le compete.

Las intervenciones que desarrolla la enfermera escolar dentro de la función docente son:

- Promover la salud y la adquisición de hábitos saludables y habilidades que favorezcan las conductas saludables a través de los programas de educación para la salud (EpS) que irán dirigidos a todo el ámbito escolar.
  - Informar a los padres, madres y AMPA sobre los problemas de salud frecuentes en el centro educativo, cómo prevenirlos y fomentar unos hábitos saludables desde el ámbito familiar.
  - colaborar en la formación de los profesionales y trabajadores de la comunidad educativa, elaborando seminarios y talleres sobre hábitos de vida saludables
  - Colaborar con el equipo docente y el claustro de profesores/ras, para integrar la salud en todas las materias de forma transversal.
- Educar a los alumnos/as que padezcan alguna enfermedad crónica, y al resto del centro, sobre el autocuidado.
- recomendar a los padres, madres, tutores/as y personal docente y no docente sobre las enfermedades patológicas más frecuentes en la infancia, así como prevenir dichas patologías.

- Explicar el proceso de la enfermedad, los beneficios y ventajas de las pruebas diagnósticas así como, un buen uso del sistema sanitario.
- Aportar una visión de la salud como un bien positivo que hay que conservar y cuidar cuando la persona está sana.

En relación a la función investigadora, las actividades que va a desarrollar la enfermera son:

- Desarrollar estudios científicos diversos con el objetivo de saber los conocimientos, actitudes y hábitos de salud de los escolares, para así mismo conocer la situación de partida y poder evaluar la actuación enfermera realizando estudios comparativos.
- Colaborar con grupos de investigación, realizando el trabajo de campo en el ámbito escolar.
- Evaluar los resultados y el cumplimiento de los objetivos planteados en la promoción de hábitos saludables.
- Medir el grado de satisfacción de los usuarios con el servicio de enfermería escolar.
- Mejorar los recursos didácticos de la EpS a través de diversos métodos.
- Fomentar la formación en investigación.
- Potenciar la autoevaluación de las enfermeras/os escolares, mediante reuniones y dinámicas.
- Difundir los resultados obtenidos en los estudios a través de las revistas científicas y participación en los congresos.

Las actividades de enfermería relacionadas con la función de gestión son:

- Coordinar con el equipo profesional y directivo del centro, la planificación de la actuación por parte de la enfermera relacionada con la función docente, incluyendo esta planificación, en el proyecto educativo de centro (PEC) y en la programación general anual (PGA).
- Ser el referente de salud y el nexo de unión entre los diversos organismos relacionados con la salud de los escolares; facilitando así, la puesta en marcha de los programas de promoción de salud que son ofertadas por las administraciones públicas y privadas.
- Gestionar el proceso de atención, recopilación y almacenamiento de la información obtenida de los alumnos/as. Así como, realizar un registro y actualización de las historias de salud de cada persona, garantizando su confidencialidad en base a la Ley de Protección de Datos vigente.
- Supervisar la dotación adecuada del Servicio de Enfermería de los recursos materiales necesarios y la reposición de éstos.
- Controlar y registrar las intervenciones de enfermería realizadas a cualquier nivel (11).



Actualmente, la enfermera escolar está consolidada en Estados Unidos, Francia y Reino Unido. Sin embargo, en España la enfermera escolar está presente en los colegios privados y en los colegios públicos específicos de educación especial. En algunas comunidades autónomas (Madrid, Valencia...) se puede encontrar a la enfermera escolar en algunos colegios ordinarios, pero no esta figura no está regulada en todo el territorio español (12).

Cabe resaltar que poco a poco la figura de la enfermera escolar se va incluyendo a los colegios como en el caso de Extremadura (13) que ha decidido este mismo año comenzar incrementar la figura en sus centros.

Hay varias asociaciones que tratan de introducir y normalizar a la enfermera escolar. Las más importantes son la Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos (AMECE) (14), el Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA), pone en marcha el Grupo de Trabajo "Enfermería en Salud Escolar" (ENSE) con el objetivo de reivindicar la incorporación de Profesionales de Enfermería en todos los centros educativos no universitarios.(14) y la nacional; Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar (SEC3) cuyo principal objetivo es visibilizar la necesidad y la conveniencia de implantar servicios de Enfermería Escolar en los centros educativos, comenzando por los de educación especial y aquellos ordinarios que integran niños con necesidades educativas especiales que siempre llevan de la mano necesidades en materia de salud.(15). Esta última, en un intento de que sea una figura consolidada, ha consensuado un perfil profesional de enfermera escolar. La enfermera escolar es un profesional que cuenta con un título oficial universitario de Enfermería y con una formación adicional académica y/o profesional de postgrado sobre Enfermería Escolar (16).



## 5. CONCLUSIONES

Como resultado de la revisión bibliográfica realizada, se puede concluir que respecto al conocimiento sobre primeros auxilios de los profesores de educación infantil y primaria en España, depende de su propia voluntad para adquirirlo.

Tras calcular el porcentaje de muertes infantiles causadas por accidentes, a través de los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (se excluyen las muertes infantiles producidas por accidentes de tráfico), se determina que más del 4% de las muertes en niños y niñas entre los 0 y 14 años en España, son debidas a los accidentes que sufren.

En el plan de estudios de España referente al Grado de Magisterio en Educación Infantil y en Educación Primaria, así como en cualquiera de las especialidades dentro de estas dos titulaciones; la asignatura “primeros auxilios, salud y prevención de Accidentes en la Escuela”, se presenta como una asignatura de carácter optativa.

Por último, el papel de la enfermera escolar no está muy presente en España, aunque sí encontramos personal de enfermería en algunos centros escolares privados y concertados de nuestro país. Las funciones que realiza la enfermería escolar son amplias y no solo se centran en la realización de primeros auxilios en caso de accidente, sino que realiza seguimiento en caso de enfermedad crónica, planificación de dietas según necesidades nutricionales, formación sobre salud... Actualmente la legislación española no incluye la presencia de esta figura en todos los centros escolares. Tras una búsqueda bibliográfica se ha encontrado la presencia de una enfermera escolar, en determinadas comunidades autónomas y en función de la decisión del propio centro escolar.



## 6. DISCUSIÓN

Tras la realización de esta revisión bibliográfica, el grado conocimiento que tienen los profesores sobre primeros auxilios no se puede determinar, ya que no se considera una asignatura obligatoria dentro de los estudios mínimos para la titulación de magisterio, sino optativa. Además estos conocimientos se pueden adquirir de forma individual a través de cursos de formación.

Se ha demostrado que los profesores especializados en educación física, sí están formados en cuanto a primeros auxilios ya que se cree que en esta asignatura es donde ocurren con mayor frecuencia los accidentes. Por lo general no se tienen en cuenta los accidentes provocados durante el tiempo del recreo o incluso en el aula donde se imparte clase. Así mismo tampoco se piensa en los niños y niñas que tengan diagnosticado alguna enfermedad crónica o un aspecto muy importante como es la educación para la salud en el que se incluye una alimentación correcta durante esa etapa de la vida.

Teniendo en cuenta que la escolarización es obligatoria tanto en educación infantil como en educación primaria, será por tanto en el centro educativo donde los niños pasen gran parte del día, con lo que aumenta el riesgo de sufrir algún accidente ó una es necesaria mayor vigilancia respecto a sus cuidados (sobre todo si tienen alguna necesidad específica). Actualmente, no sólo las personas mayores tienen diagnosticada alguna enfermedad crónica. Este tipo de enfermedades van ganando terreno en la población infantil, dando lugar a una serie de cuidados específicos, sobre los cuales los profesores no están cualificados en caso de una crisis de un niño, pudiendo desencadenar en una muerte si no se actúa correctamente y en función de la enfermedad crónica que presente.

Por lo general, las familias que tienen un niño con necesidades especiales, suelen matricularlo en un centro especializado que cubre los cuidados que requiere el niño, ya que poseen en su plantilla a personal cualificado con los conocimientos necesarios para. Estos centros son, por lo general de carácter privado, ya que el número de centros educativos públicos para personas con necesidades especiales es escaso, con lo que no cubre la demanda existente. A pesar de que existan centros privados donde puedan ofrecer cuidados, no todas las familias pueden permitirse el gasto de un centro educativo privado, con lo que estos niños acaban siendo matriculados en un centro educativo con unos profesores que no poseen los conocimientos para suplir las necesidades de ese niño, aumentando las probabilidades de sufrir un accidente o un agravio de su enfermedad al no estar vigilada ni controlada.

En base a los datos de la Organización Mundial de la Salud, se considera como la primera causa de muerte en niños del primer mundo los accidentes. Además tras la realización de ésta revisión

bibliográfica, los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística reflejan que un 4% las muertes infantiles son causadas por accidentes, excluyendo las muertes producidas por accidentes de tráfico. Con todo esto, se quiere recalcar la importancia de unos conocimientos para impartir unos cuidados en los centros educativos con el objetivo de reducir el número de accidentes y con esto el número de muertes por ésta causa.

Por ello la necesidad de la figura de la enfermera escolar, cada vez adquiere mayor importancia, ya que se mejorará la calidad asistencial en caso de accidente o enfermedad crónica. Además como se menciona anteriormente no solo es atención en el momento de un accidente, sino calidad asistencial en enfermedades crónicas o promoción de la salud en cuanto alimentación, conductas saludables... Se considera que las funciones de la enfermera escolar están bien definidas y son muy útiles, ya que, en vista de que los profesores no tienen conocimientos en primeros auxilios ni en enfermedades, tener a personal sanitario cualificado podría salvar la vida de alumnos e incluso profesores.

En los últimos años han surgido varias asociaciones en el territorio español para impulsar la figura de la enfermera escolar. La más importante es la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar (SEC3). Esta asociación ha establecido un perfil profesional consensuado para definir las funciones de la enfermera escolar, y lo ha convertido en una especialidad postgrado dentro de la enfermería.

Se espera que poco a poco, en España se instaure la enfermería escolar dentro de los centros educativos como un trabajador tan imprescindible, ya que no sólo ayudará en los casos de urgencias, si no que ayudará a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como a la integración de niños con diversas enfermedades crónicas.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Arcos González, PI., Castro Delgado, R. y Villalibre Calderón C. (2013). *Concepto de Urgencia, Emergencia, Catástrofe y Desastre: Revisión Histórica Bibliográfica* (Trabajo Fin de Máster en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre. Universidad de Oviedo). Recuperado de: <<http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17739/3/TFM%20cristina.pdf/>>.
2. Prevención de accidentes en la escuela. Secretaria de Salud. Servicios de salud del Estado de Puebla. Gobierno de Puebla. Recuperado de: <<http://www.ss.pue.gob.mx/index.php/articulos-puebla-sana/item/174-prevención-de-accidentes-en-la-escuela/>>.
3. Margie Peden, Kayode Oyegbite et al. (2012). Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños. Organización Mundial de la Salud.
4. Sistema Educativo. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid. Gobierno de España. <<http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/sistema-educativo.html/>>.
5. Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, Boletín Oficial del Estado. (2007); S-1 (474-482). Recuperado de: <[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-185/](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-185/)>.
6. Dirección General de Personal Docente. Guía de primeros auxilios. Servicio de Salud y Riesgos Laborales de Centros Educativos. Consejería de Educación. <[http://profex.educarex.es/profex/Ficheros/RiesgosLaborales/Guia\\_Primeros\\_Auxilios.pdf/](http://profex.educarex.es/profex/Ficheros/RiesgosLaborales/Guia_Primeros_Auxilios.pdf/)>.
7. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <<http://www.who.int/es/>>.
8. Neil K. Kaneshiro, MD, MHA, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Isla Ogilvie, PhD, and the A.D.A.M. Muerte de niños y adolescentes. Medline Plus. Actualizado 2014. Recuperado de: <<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001915.htm/>>.
9. Instituto Nacional de Estadística. Madrid. Recuperado de: <<http://www.ine.es/>>.
10. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificación del plan de estudios de Graduado en Maestro en Educación primaria. Modificada por Real Decreto 861/2010, de 2 de Julio. Boletín Oficial del Estado. 23 de Agosto de 2012; Número 202; S-3 (60381-60391).
11. Encinar Casado, A. (2015). Enfermería escolar. La situación hoy en día. Revista Enfermería Castilla y León; vol 7 -nº1 [56-61].
12. Hidalgo García, AJ. (2015). Una necesidad actual: la Enfermera Escolar. En: González Jiménez AJ, Márquez Hernández VV, López Rodríguez MM. *Educación y salud en una sociedad globalizada*. Almería: Universidad de Almería; 220- 227.
13. Efe: la Junta asignará personal de Enfermería a centros educativos que lo pidan. El Periódico. Extremadura; 2016.

14. Asociación Madrileña de Enfermería en centros educativos. Recuperado de:  
<[http://amece.es/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1/](http://amece.es/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1/)>.
15. Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar. Recuperado de:  
<<http://www.sce3.com/sobre-nosotros.html/>>.
16. Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana. *Enfermería en Salud Escolar*. Recuperado de:  
<[http://www.enfermeraescolar.es/index.php?option=com\\_content&view=section&id=5&Itemid=55/](http://www.enfermeraescolar.es/index.php?option=com_content&view=section&id=5&Itemid=55/)>.



## 8. ANEXOS

### ANEXO 1

#### Defunciones según la Causa de Muerte 2011

Resultados nacionales

##### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

		Gráfico			
		Menores de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
<b>001-102 I-XXII.Todas las causas</b>					
Ambos sexos		1.505 <sup>3</sup>	329 <sup>3</sup>	206 <sup>3</sup>	237 <sup>3</sup>

#### Defunciones según la Causa de Muerte 2012

Resultados nacionales

##### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

		Gráfico			
		Menores de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
<b>001-102 I-XXII.Todas las causas</b>					
Ambos sexos		1.404 <sup>3</sup>	308 <sup>3</sup>	226 <sup>3</sup>	213 <sup>3</sup>

#### Defunciones según la Causa de Muerte 2013 Aviso a los usuarios

Resultados nacionales

##### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

		Gráfico			
		Menores de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
<b>001-102 I-XXII.Todas las causas</b>					
Ambos sexos		1.164 <sup>3</sup>	290 <sup>3</sup>	217 <sup>3</sup>	193 <sup>3</sup>

#### Defunciones según la Causa de Muerte 2014 Aviso a los usuarios

Resultados nacionales

##### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

		Gráfico			
		Menores de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años
<b>001-102 I-XXII.Todas las causas</b>					
Ambos sexos		1.232 <sup>3</sup>	264 <sup>3</sup>	188 <sup>3</sup>	211 <sup>3</sup>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## ANEXO 2

### Defunciones según la Causa de Muerte 2011

Resultados nacionales

#### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad

Unidades: defunciones

Tabla Gráfico	
	Todas las edades
001-102 I-XXII.Todas las causas	
Ambos sexos	387.911

### Defunciones según la Causa de Muerte 2012

Resultados nacionales

#### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

Tabla Gráfico	
	Todas las edades
001-102 I-XXII.Todas las causas	
Ambos sexos	402.950

### Defunciones según la Causa de Muerte 2013 Aviso a los usuarios

Resultados nacionales

#### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

Tabla Gráfico	
	Todas las edades
001-102 I-XXII.Todas las causas	
Ambos sexos	390.419

### Defunciones según la Causa de Muerte 2014 Aviso a los usuarios

Resultados nacionales

#### Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .

Unidades: defunciones

Tabla Gráfico	
	Todas las edades
001-102 I-XXII.Todas las causas	
Ambos sexos	395.830

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

### ANEXO 3

- Media fallecimientos niños ambos sexos entre 3 y 12 años (periodo 2011-2014)

(Unidades : defunciones)

$$\sum_{defunciones\ 2011} = 2227$$

$$\sum_{defunciones\ 2012} = 2151$$

$$\sum_{defunciones\ 2013} = 1886$$

$$\sum_{defunciones\ 2014} = 1895$$

$$\sum_{defunciones} \div n \text{ (número de años)}$$

$$(2227 + 2151 + 1886 + 1895) \div 4 = 2039,75$$

- Media fallecimientos brutos (periodo 2011-2014)

(Unidades: defunciones)

$$\sum_{defunciones} \div n \text{ (número de años)}$$

$$(387911 + 402950 + 390419 + 395830) \div 4 = 394277,5$$

- Porcentaje que representan los niños de 3 a 12 años en el total de defunciones brutas (periodo 2011-2014)

Total (media): **394277,5**

Niños de 0 14 años (media) : **2039,75**

$$\% = 2039,75 \times 100 \div 394277,5 = 0,57\%$$

## **ANEXO 4**

### **Defunciones según la Causa de Muerte 2011**

#### **Resultados nacionales**

#### **Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .**

Unidades: defunciones

	<b>Menores de 1 año</b>	<b>De 1 a 4 años</b>	<b>De 5 a 9 años</b>	<b>De 10 a 14 años</b>	
<b>092 Caídas accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	1	5	2	3	11
<b>093 Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	6	20	5	4	35
<b>094 Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	0	0	2	2
<b>096 Otros envenenamientos accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	1	0	0	1
<b>097 Otros accidentes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	3	8	4	9	24
<b>TOTAL</b>					<b>73</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## **ANEXO 5**

### **Defunciones según la Causa de Muerte 2012**

#### **Resultados nacionales**

#### **Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .**

Unidades: defunciones

	<b>Menores de 1 año</b>	<b>De 1 a 4 años</b>	<b>De 5 a 9 años</b>	<b>De 10 a 14 años</b>	
<b>092 Caídas accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	4	5	4	13
<b>093 Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	9	20	9	3	41
<b>094 Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	1	1	1	1	4
<b>096 Otros envenenamientos accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	1	1	1	1	4
<b>097 Otros accidentes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	5	10	9	7	31
<b>TOTAL</b>					<b>93</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## **ANEXO 6**

### **Defunciones según la Causa de Muerte 2013**

#### **Resultados nacionales**

#### **Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .**

Unidades: defunciones

	<b>Menores de 1 año</b>	<b>De 1 a 4 años</b>	<b>De 5 a 9 años</b>	<b>De 10 a 14 años</b>	
<b>092 Caídas accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	9	1	4	14
<b>093 Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	9	26	11	13	59
<b>094 Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	2	0	1	3
<b>096 Otros envenenamientos accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	0	0	1	1
<b>097 Otros accidentes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	3	6	3	3	15
<b>TOTAL</b>					<b>92</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## **ANEXO 7**

### **Defunciones según la Causa de Muerte 2014**

#### **Resultados nacionales**

#### **Defunciones por causas (lista reducida), sexo y edad .**

Unidades: defunciones

	Menores de 1 año	De 1 a 4 años	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	
<b>092 Caídas accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	3	5	5	7	20
<b>093 Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	4	18	6	2	30
<b>094 Accidentes por fuego, humo y sustancias calientes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	7	5	2	14
<b>096 Otros envenenamientos accidentales</b>					
<b>Ambos sexos</b>	0	2	2	0	4
<b>097 Otros accidentes</b>					
<b>Ambos sexos</b>	2	5	1	5	13
<b>TOTAL</b>					<b>81</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## **ANEXO 8**

- Sumatorio de “caídas accidentales” en niños de 0 a 14 años en los años 2011,2012,2013 y 2014. (unidades : defunciones)

$$11 + 13 + 14 + 20 = \mathbf{58}$$

- Sumatorio de “ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales” en niños de 0 a 14 años en los años 2011, 2012, 2013 y 2014.(unidades : defunciones).

$$35 + 41 + 59 + 30 = \mathbf{165}$$

- Sumatorio de “accidentes por fuego, humo y sustancias calientes” en niños de 0 a 14 años en los años 2011, 2012, 2013 y 2014. (unidades: defunciones).

$$2 + 4 + 3 + 14 = \mathbf{23}$$

- Sumatorio de “otros envenenamientos accidentales” en niños de 0 a 14 años en los años 2011, 2012, 2013 y 2014. (unidades: defunciones).

$$1 + 4 + 1 + 4 = \mathbf{10}$$

- Sumatorio de “otros accidentes” en niños de 0 a 14 años en los años 2011, 2012, 2013 y 2014. (unidades: defunciones).

$$24 + 31 + 15 + 13 = \mathbf{83}$$

- Media de muertes al año por accidentes (sumatorio de todos los criterios). (unidades: defunciones). Periodo entre 2011-2014.

$$\sum_{defunciones} \div n^{\circ} \text{ (número de años)}$$

$$(73 + 93 + 92 + 81) \div 4 = \mathbf{84.75}$$

- Porcentaje de niños muertos por accidentes (sumatorio de todos los criterios), del total de niños fallecidos en el periodo 2011-2014 y edades comprendidas entre los 0 y 14 años.

**Total de fallecimientos:** ( 2227 + 2151 + 1886 + 1895 )= **8159** (unidades: defunciones)

**Total de fallecimientos por accidentes:** (58 + 165 + 23 + 10 + 83)= **339** (unidades: defunciones)

$$\% = 339 \times 100 / 8159 = \mathbf{4,15\%}.$$









Medicina y Salud

