



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Facultad de Enfermería de Soria



GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

**Recursos de atención sanitaria en educación primaria.
Enfermería Escolar y botiquín escolar**

Estudiante: Sergio Álvarez Romero

Tutelado por: Lourdes Jiménez Navascués

Soria, 27 de mayo de 2019

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La figura de la Enfermera Escolar se posiciona como recurso humano para la atención y cuidado a los niños con patologías crónicas, en urgencias y emergencias, que surjan en la jornada escolar, y realizar educación sanitaria a la población escolar. El botiquín escolar es un recurso indispensable en la atención inmediata ante una urgencia/emergencia en el ámbito escolar.

OBJETIVOS: Identificar los recursos materiales (botiquín) y los recursos humanos que ofrecen atención sanitaria en los centros escolares de educación primaria según las publicaciones científicas y en los centros escolares de primaria de la ciudad de Soria.

METODOLOGÍA: Se realiza una revisión bibliográfica acerca de los botiquines escolares y la atención de urgencia en los centros escolares de los trabajos indexados en las bases de datos de ciencias de la salud. Estudio cuantitativo descriptivo de los recursos sanitarios ofrecidos en los colegios de los centros escolares de educación primaria de la ciudad de Soria.

RESULTADOS: Se analizan 14 trabajos publicados. Los trabajos analizados no profundizan sobre composición, lugar y características de un botiquín escolar, sin embargo, sí existen recomendaciones aportadas por Comunidades Autónomas, como la Junta de Castilla y León. Actualmente, no existe reconocimiento a nivel laboral de la Enfermera Escolar, son los profesores de los centros escolares los encargados de atender a los alumnos tras una urgencia/emergencia y de administrar tratamiento a los niños con patología crónica si lo precisan en el horario escolar. En las páginas web de los colegios no se hace referencia a los botiquines, ni tampoco la normativa sobre abordar el cuidado de los niños con patología crónica, no cuentan con Enfermera Escolar, según la información publicada.

CONCLUSIONES: La Enfermera Escolar, según la literatura científica, es el profesional mejor posicionado para llevar a cabo la promoción sanitaria en el ámbito escolar. Los profesores no están preparados para afrontar urgencias/emergencias en el colegio. El botiquín es un recurso vital en una urgencia, que debe adaptarse a la mayoría de las situaciones que se pueden dar en la jornada escolar. Existe poca literatura científica acerca de los criterios que deben regir sobre los botiquines escolares.

PALABRAS CLAVE: Botiquín escolar, Enfermería Escolar, urgencia y emergencia, educación primaria.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	3
3. OBJETIVOS	3
4. METODOLOGÍA.....	4
5. RESULTADOS.....	6
5.1. Legislación.....	6
5.2. Estructura del botiquín en los centros escolares.....	7
5.3. Recursos humanos: Enfermera Escolar y profesores en la actuación de emergencias en los centros educativos.....	8
5.4. Recursos sanitarios de los colegios de educación primaria en la ciudad de Soria.....	9
6. DISCUSIÓN	11
6.1. Recursos materiales (botiquín).....	11
6.2. Recursos humanos.....	13
6.3. Recursos en los centros escolares	15
7. CONCLUSIONES	15
8. BIBLIOGRAFÍA	16
9. ANEXOS	19

ÍNDICE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión.	4
Tabla 2. Resumen de la legislación relacionada con la atención sanitaria en centros escolares. 7	
Tabla 3. Resumen aportaciones sobre composición, características y lugar de los botiquines escolares.....	8
Tabla 4. Funciones de la Enfermera Escolar.....	8
Tabla 5. Información recursos sanitarios publicados en las páginas web de los colegios.	10
Gráfico 1. Diagrama de flujo sobre la metodología.	5
Gráfico 2. Metodología de los artículos analizados.	6

ABREVIATURAS, SIGLAS y ACRÓNIMOS

AINE	Antiinflamatorio no esteroideo
BOCYL	Boletín Oficial de Castilla y León
BOE	Boletín Oficial de Estado
CEIP	Centro de educación infantil y primaria
EE. UU.	Estados Unidos de América
Et al.	Otros autores
LOE	Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
LGS	Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad
LOGSE	Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo
LOMCE	Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa
LOPS	Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias
MEC	Ministerio de Educación y Ciencia
NASN	National Association of School Nurses
OMS	Organización Mundial de la Salud
RD	Real Decreto

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Educativo Español tiene como objetivo ofrecer a todas las personas los elementos formativos precisos para su pleno desarrollo personal, profesional y social y se subdivide en enseñanzas de régimen general y de régimen especial. Dentro de las enseñanzas de régimen general encontramos la educación infantil y la educación primaria, ésta última es obligatoria y gratuita y se compone de seis cursos (normalmente entre los seis y los doce años de edad) (1). En la ciudad de Soria, encontramos seis colegios públicos y tres concertados, no hay presencia de colegios privados de régimen general. Los colegios de educación especial son aquellos que presentan alumnos con necesidades educativas especiales que requiere determinados apoyos y atenciones educativas específicas provenientes de una discapacidad o un trastorno grave de conducta (2).

En los centros escolares de régimen general hay niños con necesidad de atención sanitaria, según diversos estudios (3,4), centrandó esta atención en niños con patologías crónicas y atención en situaciones de urgencias. Las enfermedades crónicas, se definen como una patología de larga duración, normalmente mayor a tres meses y con un avance lento, siendo las más prevalentes en España las alergias y el asma (3), estas patologías requieren en ocasiones intervenciones sanitaria en el centro escolar. También se debe atender situaciones de urgencia (3–10), son aquellas que requieren una inminente actuación, como son las lesiones haciendo deporte, caídas o complicaciones de enfermedades crónicas. Por último, y no menos importante, es aconsejable que desde la infancia se trabaje la promoción y prevención de la salud desde el ámbito escolar, donde se socializa y se adquieren hábitos para el futuro (4,6,7,10–14). En España hay centros docentes que han incorporado la figura de la Enfermera Escolar para atender las necesidades de salud que requieren los niños-niñas escolarizados en los mismos (7,12).

La primera definición que se realizó sobre la figura de la Enfermera Escolar fue la National Association of School Nurses (NASN), y la define como “una práctica especializada de la profesión enfermera que persigue el bienestar, el éxito académico y una promoción de la salud en la vida de los estudiantes”(7). La Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos define a la Enfermera Escolar como “el profesional que le incumbe la responsabilidad de proporcionar de forma individualizada y coordinada dentro del equipo escolar, los cuidados propios de su competencia al alumno/a de su competencia de modo directo, integral o individualizado”(7). La Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar determina que dicha figura corresponde al personal que realiza su trabajo en el ámbito escolar, aportando atención sanitaria y cuidados de salud a la población educativa, con el objeto de potenciar el bienestar físico, psicológico y social en la comunidad educativa (15).

La realidad internacional, en relación al reconocimiento de la Enfermera Escolar es muy dispar, hay países en los que se reconoce la figura de la Enfermera Escolar institucionalizada y afianzada en los centros escolares (12), por ejemplo, en Nueva York el 90% de los colegios e institutos públicos se ofrecen servicios sanitarios, ya sea a tiempo parcial o completo, por parte de una Enfermera Escolar (8,9).

En España en estos momentos no está descrita una normativa o legislación a nivel nacional que regule la Enfermera Escolar, sin embargo, hay comunidades autónomas que sí

han desarrollado más la regulación de esta figura como la Comunidad de Madrid, Murcia, Cantabria y la Comunidad Valenciana (3). Los centros escolares públicos se diferencian en dos tipos: los ordinarios y los de educación especial como se han explicado anteriormente (1), en Castilla y León, los segundos mayoritariamente cuentan con un profesional de la Enfermería Escolar en su centro (6). Hay empresas que cuentan con un profesional de Enfermería, sin embargo, los centros escolares, a pesar del importante número de personas que interactúan en el ámbito escolar, no cuentan con ningún profesional de Enfermería en el mismo centro (7). Según los últimos datos estadísticos publicados en el Ministerio de Educación y Ciencia (16), a nivel nacional, encontramos que la previsión de alumnado de educación primaria para el curso 2018/2019 fue de 2.929.950 alumnos. Los alumnos de educación primaria se concentran en mayor medida en los centros públicos (67,8%), seguidos de los centros concertados (28,5%) y por último los privados no concertados (3,7%). En España hay un total de 10.308 centros escolares de educación primaria, de los cuales 9.824 son de enseñanza pública y 484 de enseñanza concertada y privada. El comedor escolar es un servicio que se ofrece en una gran cantidad de centros escolares de primaria, aunque hay diferencias entre los públicos (67%), concertados (92,4%) y privados (74,6%). En los centros escolares de Soria encontramos una media de 490 alumnos por cada centro docente. Los alumnos matriculados en los centros ordinarios de educación primaria de Soria, en colegios públicos son 3.619 alumnos y en los concertados 920 alumnos.

En España en los colegios que hay Enfermera Escolar, las actuaciones de urgencia/emergencia se centran principalmente en atender a los escolares que sufren caídas y contusiones, heridas, hemorragias, hipoglucemias, hiperglucemias, crisis epiléptica, crisis asmática y reacciones anafilácticas (4). Otra de las competencias enfermeras que desarrollan es la de educación sanitaria a la comunidad educativa (escolares, profesores y padres de los niños y niñas del Centro) con la finalidad de promover hábitos saludables, mejorar su salud y/o evitar problemas de salud (17), intervención imprescindible en la atención a los escolares por parte de la Enfermera Escolar (4,6,7,10-14). En el análisis sobre el coste que supondría la incorporación de la Enfermera Escolar en los Centros docentes, se indica que inicialmente se requiere de una inversión añadida a los gastos habituales, pero a medio y largo plazo se puede considerar que se ahorrarían costes, ya que sus aportaciones, mediante la promoción y prevención de la salud y la atención a los problemas de salud, suponen una disminución de la demanda en el servicio de urgencias sanitarias para recibir dicha atención (7). Una de las dificultades por la que no se incorpora la Enfermera Escolar a los centros escolares, es la inversión económica que supone (7).

En cuanto a los recursos materiales utilizados en las urgencias/emergencias en los centros escolares, hablamos fundamentalmente del botiquín. No hay un consenso para definir el botiquín escolar, existen diferentes definiciones de éste, el protocolo de actuación ante urgencias sanitarias en los centros educativos de Castilla y León (18) define el botiquín como "cualquier caja de metal o plástico resistente que cierre herméticamente para dificultar el acceso de los alumnos en su interior, preferiblemente sin llave y fácilmente transportable que contenga los materiales necesarios para una rápida actuación en caso de urgencia". Otra definición aportada en la literatura científica (19), se refiere al botiquín como "una colección más o menos completa de medicamentos y materiales de curación destinados a suplir en casos de urgencia la falta de una farmacia, por botiquín entendemos tanto el mueble como el

contenido que debe tener”. El botiquín es considerado como un recurso material de vital importancia en una situación de urgencia/emergencia en un centro escolar, por ello, dotarlo de los recursos adecuados al ámbito escolar y su correcto mantenimiento facilitará la actuación ante estas situaciones (19). No existe una legislación concreta acerca de la composición y las características que debe tener un botiquín escolar (6,7,18,19).

2. JUSTIFICACIÓN

La elección del tema de este trabajo ha venido motivada por una reflexión e inquietud personal hacia la Enfermería Escolar. Considero que se le da poca importancia y prioridad a la implantación de esta figura en los centros escolares de Castilla y León, según mi experiencia, y parto de la base que desconozco qué recursos materiales existen en los centros escolares. Con este trabajo pretendo mejorar la visión e identificar si se puede justificar y defender mediante argumentos basados en estudios científicos, la necesidad de implantar la Enfermera Escolar en los centros escolares, además de profundizar sobre cómo debe ser y qué contenido es el adecuado para un botiquín escolar. Me surgen preguntas como: ¿Están los profesores lo suficientemente preparados para actuar de forma inminente ante situaciones de urgencia/emergencia que se puedan dar en los colegios?, ¿Existe algún consenso en cuanto a la composición y las características de los botiquines escolares?, ¿Está realmente justificado la necesidad de incorporación de la Enfermera Escolar a los centros docentes?, ¿Cuentan los centros escolares de educación primaria de la ciudad de Soria con los recursos necesarios ante una urgencia/ emergencia durante la jornada escolar?

3. OBJETIVOS

El **objetivo general** de este trabajo es analizar los recursos en los centros de educación primaria para atender de forma inmediata a los escolares en situaciones de urgencia/emergencia sanitaria que puedan presentarse durante el horario escolar.

Los **objetivos específicos** son los siguientes:

- ✓ Describir los recursos sanitarios materiales (botiquín) recomendables para los centros escolares de educación primaria.
- ✓ Determinar los recursos humanos que atienden a los niños en situaciones de urgencia/emergencia en el ámbito escolar de educación primaria.
- ✓ Valorar los recursos que existen para la atención sanitaria en los centros escolares de primaria de Soria capital.

4. METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica descriptiva. Se realizó una búsqueda bibliográfica en diciembre de 2018 y enero del 2019. Se seleccionan las palabras clave, que se muestran a continuación, uniéndolas con el operador booleano AND, para una búsqueda más eficiente.

- En castellano (España): botiquín escolar, botiquín escolar AND colegio, botiquín AND escolar, enfermera escolar, urgencia, centro escolar, urgencia AND centro escolar AND actuación enfermera, accidentes escolares.
- En inglés (Estados Unidos): first aid kit AND school, emergency AND school AND nurse.

Los criterios de inclusión y exclusión se muestran en la tabla número 1.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión. Elaboración propia

Criterios de inclusión	Idioma castellano o inglés Adecuación a los objetivos del trabajo Fecha de publicación del 2005 en adelante (el margen temporal es muy alto por las pocas publicaciones que existen sobre el tema que se aborda)
Criterios de exclusión	Artículos incompletos Artículos que fuesen de pago

La búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos.

- Cinahl: base de datos especialmente diseñada para responder a las necesidades de los profesionales de enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional, así como otros relacionados.
- Cuiden plus: es una Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index que incluye producción científica sobre Cuidados de Salud en el espacio científico Iberoamericano, tanto de contenido clínico-asistencial en todas sus especialidades y de promoción de la salud, como con enfoques metodológicos, históricos, sociales o culturales.
- EBSCO EDS: metabuscador que proporcionan acceso a texto completo de las revistas de mayor impacto en medicina, enfermería y áreas relacionadas.
- Dialnet: portal que recopila y proporciona acceso fundamentalmente a documentos publicados en España en cualquier lengua, publicados en español en cualquier país o que traten sobre temas hispánicos.
- Biblioteca ALMENA Uva: catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Valladolid que permite localizar los recursos electrónicos e impresos de la Universidad de Valladolid.
- Medline: base de datos producida por la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU., que recoge citas de revistas y resúmenes de la literatura biomédica de todo el mundo.

Tras la búsqueda en los recursos descritos anteriormente, se realizó una lectura de los artículos que cumplían los criterios de inclusión. Esta lectura comenzó leyendo el título, pasando después al resumen y, finalmente, si estaba relacionado con los objetivos, al texto completo para valorar si eran incluidos para su posterior análisis. Se seleccionaron 11 documentos y mediante la técnica de bola de nieve, se recuperaron tres artículos más. En total los documentos a valorar fueron 14 según se muestra en el gráfico 1.

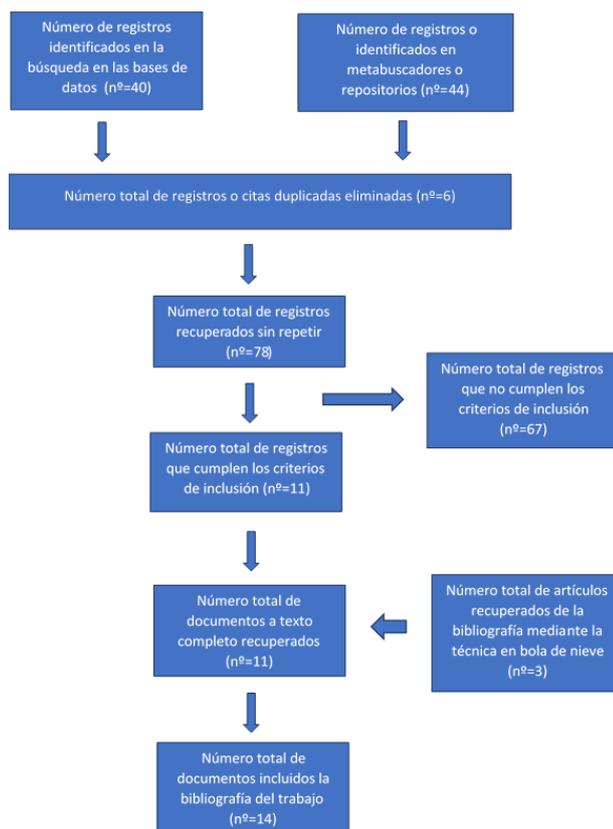


Gráfico 1. Diagrama de flujo sobre la metodología. Elaboración propia

Para el estudio cuantitativo descriptivo sobre los recursos de los centros de educación primaria de Soria para la atención sanitaria de los niños que lo precisen, se solicitó autorización a la Dirección Provincial de Educación de Soria para recoger información en los colegios de Soria capital (seis públicos y tres concertados, como puede verse en el anexo I, se solicitó autorización para obtener datos sobre la trazabilidad de los botiquines escolares y las actuaciones de urgencia más frecuentes en los centros escolares de educación primaria. A pesar de cumplir los requisitos que nos indicaron (como puede verse en el anexo II), a fecha de hoy no tenemos contestación escrita, aunque se denegó la autorización de forma verbal.

Tras negarnos la opción de ir a los colegios a recoger datos para identificar la trazabilidad de los botiquines y la información sobre las actuaciones en temas de salud de los niños que se escolarizan en los centros, se procedió a realizar una revisión de información disponible en las páginas web de los diferentes centros docentes, que imparten educación primaria en la ciudad de Soria. Se recogieron los datos, que aportan los centros en su página web, sobre los recursos relacionados con la atención sanitaria en el centro escolar. Para localizar dichas páginas web, se accedió desde la página del Ministerio de Educación y Ciencia, se identificaron los centros que imparten educación primaria con su respectiva información de contacto y se accedió al enlace de la página web de cada centro, en total 9 centros, 2 de ellos son centros de referencia, uno para niños-as con alteraciones motoras y otro para patologías auditivas, endocrinas y metabólicas (anexo I) y finalmente se seleccionó la información relacionada con los recursos disponibles para la atención sanitaria en el centro educativo.

5. RESULTADOS

Inicialmente se presenta una descripción de los artículos analizados según la metodología aportada por sus autores y, posteriormente, se han estructurado los resultados según las referencias que hacen los estudios a la legislación relacionada con la atención sanitaria en los centros escolares, los recursos materiales (botiquín) y los recursos humanos. Finalmente se exponen los resultados de la revisión de las páginas web de los centros que imparten educación primaria de Soria, en cuanto a los recursos que se ofrecen relacionados con la atención sanitaria.

De los 14 documentos analizados, 12 son realizados en España (3,4,18,19,5–7,10–14) y los otros dos han sido realizados en Estados Unidos (8,9). En cuanto a la metodología de los trabajos, como puede verse en el gráfico 2, la mayoría son revisiones bibliográficas.



Gráfico 2. Metodología de los artículos analizados. Elaboración propia

5.1. Legislación

Inicialmente se valoró la legislación que existe en España en relación a la atención sanitaria en los centros escolares, según indican los autores de los trabajos analizados y recuperadas posteriormente en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en el Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL). De los trabajos analizados, seis (3,6,7,11,12,19) hacen referencia a la legislación acerca de la salud escolar. Hay un solo trabajo que profundiza en el ámbito internacional (7), la normativa nacional (7,11,12,19) y autonómica (3,6,7,11,19) es abordada por la mayoría de los autores, para justificar el desarrollo legal de la Enfermera Escolar. A continuación, en la tabla 1 se presenta el resumen estructurado, en primer lugar, se aportan las primeras normas que hacen referencia a la sanidad escolar, posteriormente la normativa de ámbito nacional y que de alguna manera es un referente para la atención sanitaria de los centros y finalmente se aporta la normativa desarrollada en diferentes Comunidades Autónomas, de forma más detallada la de Castilla y León.

Tabla 2. Legislación relacionada con la atención sanitaria en centros escolares. Elaboración propia

Antecedentes	RD 2892/1975 de 31 de octubre por el que se aprueba el reglamento provisional de sanidad escolar (20). Constitución Española de 1978-derecho protección de la salud (21). Decreto 275/2001 de 5 de diciembre en el que se crea la comisión técnica para la coordinación de actividades de promoción y protección de la salud en los centros educativos no universitarios de Castilla y León (22).	
Legislación general	Ley General de Sanidad 14/1986- las autoridades sanitarias propondrán o participarán con el medio escolar (23). Ley 31/1995 de 8 de noviembre sobre la ley de prevención de riesgos laborales. - el deber del empresario de analizar las posibles situaciones de urgencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios (24). RD-Ley 486/1997 de 14 de abril sobre las disposiciones mínimas en lugares de trabajo. Dispondrán de material de primeros auxilios que deberá ser adecuado al número de trabajadores en cantidad y características. También especifica características del botiquín (25). Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de educación. Establece las unciones del profesorado (26).	
Legislación de ámbito nacional	Profesionales sanitarios	Ley 44/2003 de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias. Enfermería: dirección, evaluación y prestación de los cuidados orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud y la prevención (27).
Legislación de ámbito nacional	Ámbito escolar	RD 126/2014 de 28 de febrero sobre el currículo básico de la educación primaria. Contenido: el conocimiento de actuaciones básicas de primeros auxilios (28).
Legislación del ámbito Comunidades autónomas (Castilla y León)	RD 2638/1977 de 15 de octubre sobre la sanidad escolar. Establece la trasferencia de las competencias sobre la Sanidad Escolar del Ministerio de Educación al Ministerio de Sanidad (29). Decreto 27/2006 de 27 de abril en el que se crea la comisión regional y las comisiones territoriales para la promoción de la salud en los centros escolares (30).	

*RD → Real Decreto

5.2. Estructura del botiquín en los centros escolares

En cuanto al contenido de los botiquines en los centros escolares, según el Real Decreto 486/1997, en su anexo VI establece que las empresas: contarán de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. En los artículos analizados se especifica la composición de los botiquines (6,7,18,19), las características (18,19) y ubicación (18,19), como puede valorarse en la Tabla 3.

Tabla 3. Composición, características y ubicación de los botiquines escolares. Elaboración propia

ARTÍCULO		(18)	(19)	(6,7)
Ubicación		No demasiado húmedo ni seco, lejos de calor y de alcance de los niños	Lugar alto o de difícil acceso para los alumnos	
Característica		Metal o plástico resistente	Metal, tirador y sujeción magnética. Color blanco y cruz roja centrada.	
C O N T E N I D O	Material de curas	Gasas estériles, compresas, vendas, tiritas, esparadrado de papel, apósitos, guantes estériles, etc.	Compresas, algodón, vendas de diferente tamaño, esparadrado.	Gasas y compresas estériles, vendas de distintos tamaños, esparadrado de papel y tela, tiritas de tela, bolsas de hielo, guantes de un solo uso
	Antisépticos	Clorhexidina, povidona yodada y agua oxigenada	Agua oxigenada	Clorhexidina acuosa, agua oxigenada, suero fisiológico de diferentes tamaños
	Medicación	Paracetamol®, antiinflamatorios, inhaladores, azúcar y corticoides tópicos	Bicarbonato sódico, analgésicos, antihistamínicos y pomadas para las quemaduras	Azúcar (5gr. en sobre), Paracetamol®, Ibuprofeno®, Urbason® y antihistamínicos, adrenalina, glucagón broncodilatadores y corticoides para inhalar
	Aparatos	Termómetro, cánulas de Guedel, libreta con teléfonos de interés	Termómetro, batea de acero inoxidable	Tijeras, pinzas sin dientes, termómetro, tensiómetro, tallímetro, báscula y glucómetro

5.3. Recursos humanos: Enfermera Escolar y profesores en la actuación de emergencias en los centros educativos

Los estudios analizados identifican o abordan las funciones o aportaciones de la figura de la Enfermera Escolar dentro del ámbito educativo, siendo las más defendidas las relacionadas con la Educación sanitaria dirigida a medidas preventivas y la atención en situaciones de urgencias, como puede observarse en el resumen de la Tabla 4.

Tabla 4. Funciones de la Enfermera Escolar. Elaboración propia

Funciones E. Escolar	ARTÍCULOS												
	(5)	(11)	(13)	(4)	(6)	(7)	(12)	(8)	(9)	(10)	(14)	(3)	(19)
Educación sanitaria y prevención		X	X	X	X	X	X			X	X	X	
Cuidados lesiones varias (curas)	X			X	X				X				
Atención a la cronicidad				X				X		X		X	
Atención de urgencia	X			X	X	X		X	X	X		X	

Reposición y mantenimiento del material					X	X							
Protocolos y/o guías de actuación						X					X		

En cuanto a la necesidad de la presencia de un profesional en el centro escolar, siete de los artículos analizados (4,6,10–14) justifican en sus conclusiones la importancia de incluir la figura de la Enfermera Escolar dentro de los centros docentes, como profesional que ofrece atención y cuidados a los niños con patologías crónicas, atención en situaciones de urgencia/emergencia, promoción sanitaria, entre otros.

Los autores de cinco trabajos (3,11–14) analizan el conocimiento de los profesores en primeros auxilios y concluyen en que el nivel es deficiente o regular. En los artículos (3,13) destacan la alta motivación de los profesores por aprender en temas relacionados con las emergencias sanitarias en el entorno escolar. Las aportaciones de Oñate (12) y Hernández (14) sugieren que hay una baja predisposición para aprender temas relacionados con la atención sanitaria por parte de los profesores, al entender que son temas que se exceden de sus competencias.

5.4. Recursos sanitarios de los colegios de educación primaria en la ciudad de Soria

En la información de las páginas web de los nueve colegios de Soria Capital no se ha localizado información que indiquen datos sobre el botiquín del centro, ni tampoco propuestas de protocolo de actuación en caso de emergencia, o referencia alguna, de cómo gestionan las situaciones de urgencia que puedan surgir a los escolares.

En relación a la atención de niños con patología crónica o de niños que precisan cuidados o administración de tratamiento por procesos agudos, tampoco se dan indicaciones, en la página web, sobre las condiciones en que deben ser atendidos.

Sí se han recuperado datos que pueden entenderse como actividades de promoción de la salud, puesto que están relacionados con la alimentación, el ejercicio físico, la seguridad vial y la educación sexual de los escolares, como puede observarse en la tabla 5, donde se expone la oferta que cada Centro ofrece en su página web. Estas actividades son mayoritariamente ofertadas por organizaciones externas como Cruz Roja o fuerzas/cuerpo de seguridad del Estado.

Tabla 5. Información recursos sanitarios publicados en las páginas web de los colegios de educación primaria. Elaboración propia

		CEIP NUMANCIA	CEIP FUENTE DEL REY	CEIP LAS PEDRIZAS	CEIP LOS 12 LINAJES	CEIP LA ARBOLEDA	CEIP INFANTES DE LARA	ESCOLAPIOS	ESCOLAPIAS	TRILEMA
Necesidad de comunicación	Taller afectivo- sexual impartido por la Cruz Roja	X	X	X	X		X			
Necesidad de seguridad	Centro de salud de referencia	X								
	Seguridad vial	X			X		X			
	Riesgos en internet	X								
	Campaña bucodental					X	X			
	Medio ambiente		X		X		X			
	Emergencias			X		X	X			
	Revisión sanitaria	Odontología					X	X		
	Oftalmología					X	X			
Necesidad de alimentación/ nutrición	Comedor escolar	Empresa externa	X		X	X	X			
		Nutricionista						X	X	
		Presenta menús		X		X	X			X
	Promoción (higiene, salud, ocio y tiempo libre)	X	X	X	X		X	X	X	
Ejercicio físico/deporte	Actividades extraescolares	X	X	X	X		X	X	X	X
	Promoción del deporte	X		X	X		X			X
Formación	Profesores					X				
	Padres	X			X	X				
Niños con tratamiento	Fisioterapeuta	X	X							
	Administración de fármacos						X			

*CEIP → Centro de Educación Infantil y Primaria

6. DISCUSIÓN

6.1. Recursos materiales (botiquín)

En el análisis de la legislación vigente sobre normatización de recursos materiales de índole sanitario (en concreto sobre botiquines) en los centros escolares de España, no existen normas específicas a nivel nacional, sin embargo, hay legislación y/o recomendaciones sobre los recursos materiales sanitarios aconsejable en los centros escolares a nivel de Comunidades Autónomas. Algunos de los documentos analizados (3,6,7,11,12,19) se apoyan o proponen legislación que repercute directa o indirectamente en la sanidad escolar, aunque no todos hacen referencia a las mismas leyes. Entre los artículos analizados, (3,7,12), que aluden a la normativa sanitaria en relación a la atención escolar a nivel nacional, describen de forma general, la LGS (23), Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) (31), Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (32), LOPS (27), como referentes para abordar este tema. Romón (11), detalla la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (26) y leyes, que a pesar de no afectar directamente a los centros escolares, como la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales (24) o el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (25), entre otras, sí se pueden tener en cuenta para decidir sobre el material (botiquín). En el trabajo de Laborda (3) es un trabajo de referencia sobre la normativa, ya que se detalla las normativas autonómicas, profundizando en la de Aragón.

En cuanto a la legislación de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, existen normas específicas que afectan directa o indirectamente sobre la Enfermera Escolar, sobre la seguridad y prevención de accidentes en centros escolares (6,11), también existen guías y recomendaciones realizadas por asociaciones y por la propia Junta de Castilla y León (3,18).

En cuanto a la normativa internacional un sólo un trabajo (7) recuerda la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño y la política de "Salud para todos en el siglo XXI" desarrollado por la OMS que insta a que se respete el derecho del niño a que disfrute del mayor nivel posible de salud, dando importancia a la Educación para la Salud en la infancia y adolescencia, reconociendo el ámbito escolar como lugar donde realizarse esta educación sanitaria.

Como se ha mencionado anteriormente, no hay una legislación concreta que describa cómo tiene que ser un botiquín en un centro escolar, sin embargo, sí que existe legislación (25) que regula los materiales y locales de primeros auxilios en los centros de trabajo, que podría ser aplicable a los centros escolares. Esta ley determina la composición de los botiquines (insistimos, sin ser específicos de un centro escolar, sino de un lugar de trabajo), que deben contener: desinfectantes y antisépticos autorizados, sin especificar cuáles, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

Si tenemos en cuenta las aportaciones de los trabajos analizados, el botiquín escolar debe reunir una serie de criterios relacionados con sus características estructurales y de ubicación, además del contenido de este. En relación al contenido no existen diferencias significativas entre la bibliografía analizada sobre el material de curas (gasas, vendas...) que

debe contener (Tabla 3), mientras que en cuanto a los antisépticos, cada uno tiene sus recomendaciones particulares, aunque todos coinciden en la que debe incorporarse agua oxigenada, no como antiséptico, sino como hemostático (18). En cuanto a la medicación, las recomendaciones que sugieren y/o proponen los diferentes autores son muy dispares (6,7,18,19), no obstante, todos coinciden en recomendar la presencia de analgésicos y antihistamínicos. Sobre los aparatos que debe contener el botiquín, todos los autores (6,7,18,19) recomiendan la presencia de un termómetro, en las indicaciones de la Junta de Castilla y León (18) también se incorpora la recomendación de tener cánulas de Guedel de diferentes tamaños.

En relación a las características es recomendable que el botiquín esté alejado del alcance de los niños, aunque no se aporta, en los artículos, ninguna información sobre si debe estar al alcance de todos los profesores o sólo de aquellos que sean responsables de atender en caso de urgencia a los niños del centro. Otro aspecto que no se tiene en cuenta en los trabajos que detallan las características de los botiquines escolares (6,7,19), es si deben ser móviles o fijos o, mejor dicho, si el botiquín va hacia la persona que lo necesita o viceversa, esto puede tener gran importancia a la hora de las excursiones, si no es fácil el acceso a un centro sanitario para poder atender una urgencia en el tiempo que se precise. En el RD-Ley 486/1997 sobre las disposiciones mínimas en lugares de trabajo (25), podemos ver que mencionan la necesidad de la facilidad de transporte del material necesario para atender la emergencia en el lugar en el que se ha producido. Las recomendaciones, que sobre este tema establece la Junta de Castilla y León (18), es la preferencia de que el botiquín debe ser fácil de transportar y poder llevarlo en los viajes o excursiones que se realicen.

En cuanto al objetivo planteado en este trabajo de analizar la trazabilidad de las situaciones de urgencia y un análisis de los botiquines en los centros escolares de la ciudad de Soria, no se ha podido desarrollar ya que no nos han autorizado, por parte de la Dirección Provincial de Educación de Soria, el ir a los colegios a realizar las entrevistas y los cuestionarios a los responsables de dicha actividad. La negativa que recibimos por parte de la Dirección Provincial fue verbal, sin tener, a fecha de hoy una contestación escrita sobre las razones por las que no autorizan dicho estudio. Al no disponer de la misma se realizó un análisis sobre la información volcada en las páginas web de los colegios con la finalidad de valorar, por esta vía, los recursos materiales que disponen los centros para atender distintas situaciones de salud de sus alumnos. No se ha encontrado información alguna relacionada con los materiales sanitarios (botiquín) que poseen los centros escolares en relación a las posibles urgencias/emergencias. Sin embargo, como especificaremos más adelante, sí que se detallan alguna de las ofertas que se realizan desde los colegios muy relacionadas, desde nuestro punto de vista, con el fomento de la salud.

6.2. Recursos humanos

La Enfermera Escolar no tiene, en este momento, reconocimiento laboral en la legislación española a nivel nacional, sin embargo a nivel autonómico existen diferentes sensibilidades ya que encontramos que en la Comunidad de Madrid, Murcia, Cantabria y Comunidad Valenciana existen Enfermeras Escolares en algunos colegios públicos de régimen ordinario (3,15). En Castilla y León, en la actualidad, no existe ninguna normativa que regule la figura de la Enfermera Escolar en los centros de formación de régimen general, aunque sí se están proponiendo leyes para poder incorporar en un futuro este profesional en los centros educativos (6).

Desde la literatura científica se defiende que el profesional de la Enfermería Escolar sea el responsable de la actuación en el seguimiento y control de los niños con problemas crónicos (3,6,7), actuación en situaciones de emergencias o incidencias que pueden ocurrir en los centros docentes en horario escolar (6,7). La Enfermera Escolar se debe encargar también de mantener y gestionar la dotación de material que puede precisar la actuación enfermera como el botiquín (incluyendo su distribución y ubicación dentro del colegio) (7). También se encarga, según las experiencias descritas en los trabajos, de realizar, implementar y evaluar los protocolos y guías de actuación para determinadas intervenciones de salud (6,7). Las funciones que desempeña la Enfermera Escolar, en los lugares donde está implementada esta figura, son la de atención a enfermedades agudas y crónicas y sus posibles complicaciones, primeros auxilios, puesta a punto del botiquín para actuar, realizar y actualizar los protocolos de los centros, actividades de promoción y prevención de la salud (10).

En España, autores como Ruiz E. et al. (12) sostienen que no se puede justificar la incorporación de la Enfermera Escolar en los centros educativos, ya que las enfermeras comunitarias asumen las competencias para atender a este grupo de población. Sin embargo, la experiencia en países como Finlandia, Reino Unido, Francia, Noruega, EE. UU., etc. sí justifica su labor en los colegios. Por ejemplo, en Francia se le da mucha importancia a la formación que las enfermeras realizan sobre comportamientos violentos, juegos peligrosos y en primeros auxilios; Noruega justifica su incorporación con competencias propias como la promoción de la salud y el proporcionar cuidados de salud a los estudiantes (10).

Un estudio del año 2014 (5), valoró las lesiones no intencionadas producidas en un centro escolar en Vizcaya, y sus autores señalan que un 64% de los alumnos que se lesionaron no tuvieron asistencia sanitaria en el mismo colegio y tuvieron que desplazarse hasta un centro sanitario. Entre los tratamientos más frecuentes que se dieron antes de la llegada al servicio de urgencias fue la inmovilización de extremidades, consumo de AINE, entre otros. Las emergencias más importantes se relacionan con traumatismos mientras realizan deporte (5).

En cuanto al grado de conocimiento que tienen los profesores en los centros docentes sobre primeros auxilios, existen un estudio realizado en España (11), donde se concreta que el nivel de conocimientos de los profesores es de 5 sobre 10, sin encontrarse diferencias significativas entre los centros públicos o concertados. En otro estudio (13), se concluye que los profesores participantes tenían ideas equivocadas en cuanto a la curación de heridas y desconocían el manejo de un desfibrilador semiautomático, aspecto que puede ser subsanado por una intervención educativa. Se detecta la necesidad de un plan de formación continua de

los docentes en primeros auxilios siendo el personal enfermero ideal para la formación de los docentes sobre esta materia (11,13). Sin embargo, la realidad no avala esta afirmación, tras la revisión de la información en las páginas web de los colegios de la ciudad de Soria, no se ofertan cursos/ talleres ni ningún tipo de formación en los centros impartido por profesionales de Enfermería. En el trabajo de Hernández et al. (14) que analiza la autopercepción de los profesores de primaria sobre su preparación para atender situaciones de emergencia, un 31,12% de los profesores no se ven preparados y un 45,40% se autoevalúa como no lo suficientemente preparados, por lo que existe un alto nivel de inseguridad. Otros estudios (11,13,14) coinciden en la necesidad de mejorar la preparación, conocimiento y habilidades de los profesores en materia de actuación en situaciones de urgencia. En la misma línea, Escayola, Miró, García y López (14) demostró que los profesores y estudiantes no tienen formación en soporte vital básico e indican la necesidad de establecer diferentes estrategias sobre la formación de estos colectivos.

Los profesores manifiestan en distintos estudios (12,14) no ser los más indicados para formar sobre los principios de cultura en emergencias a los estudiantes, sugieren que los más indicados serían las fuerzas de seguridad y el personal sanitario. Observamos que en las páginas web de los colegios de la ciudad de Soria, se ofrece educación vial a los alumnos en tres colegios (Tabla 5) por parte de las fuerzas de seguridad.

En el análisis sobre la atención sanitaria de los niños con patología crónica, encontramos que una causa de gran estrés en los profesores es el tener dentro de su alumnado a niños con patologías crónicas que puedan sufrir una complicación que requieran de una actuación inmediata, como la necesidad de administrar tratamiento farmacológico, aunque no existe ninguna normativa respecto a la administración de fármacos por parte del personal docente en los colegios, si se entiende que sí lo administran es con autorización escrita de los padres y/o responsables de los niños (19). La Enfermera Escolar, en los centros donde está reconocida, tiene asignada la función de conocer la situación sanitaria de los niños del centro, detectar las necesidades de salud de este colectivo y asesorar, prestar apoyo y formación a familiares y comunidad educativa (12). Se observa un incremento de niños con patologías crónicas en los colegios, que precisan de unos cuidados especiales durante el horario escolar (10), las patologías más prevalentes en la edad infantil son el asma, diabetes Mellitus insulino dependiente (tipo I), alergias, epilepsia (3), etc. Muñoz en su estudio (10), reflejó como los padres y profesores notaban una mejoría en el control de las enfermedades de sus hijos cuando se cuenta en el centro escolar con la presencia de una Enfermera Escolar (10). Otra de las actividades que puede ser responsabilidad de la Enfermera Escolar es la realización de protocolos de actuación (12,14). Para terminar destacar que según la literatura científica la figura de la Enfermera Escolar garantiza una atención de la salud segura, eficaz y eficiente, creando y favoreciendo un ambiente seguro y saludable dentro del ámbito escolar (12).

6.3. Recursos en los centros escolares

Tras la revisión de las páginas web de los colegios de la ciudad de Soria, se puede concretar que no está presente la figura de la Enfermera Escolar en ninguno de los colegios de la ciudad de Soria, ni en privados ni en públicos. Tampoco hay información relacionada acerca de los botiquines o cualquier recurso material sanitario que sea de utilidad en caso de ocurrir una urgencia/emergencia en el centro escolar. No está publicado ningún protocolo de atención a niños con necesidades específicas de salud, ni para patologías crónicas ni agudas.

En las páginas web de estos colegios hay información sobre diferentes actividades relacionadas con la salud en forma de talleres y/o charlas, la mayoría de estas actividades son desarrolladas por la Cruz Roja. Como ya hemos visto en los resultados, los profesionales enfermeros encargados de estos alumnos son la/os enfermeros/as de Atención Primaria.

Hay otras actividades relacionadas con la salud escolar, como la atención a la salud bucodental, audición y lenguaje, tratamiento fisioterapeuta, etc. Los colegios tienen diferentes acuerdos con entidades para la realización de estas actividades dirigidas hacia los alumnos y/o los padres.

7. CONCLUSIONES

- ✓ La Enfermera Escolar se posiciona como el profesional referente para ofrecer educación sanitaria en los centros docentes dirigida a alumnos, profesores, padres o madres de los alumnos.
- ✓ Los profesores no están lo suficientemente preparados para afrontar situaciones de salud que comprometan la vida de un alumno en las que se requiera de una actuación sanitaria inmediata por su parte.
- ✓ El botiquín es un recurso de gran importancia en las actuaciones de urgencia/ emergencia en los centros escolares que debe encontrarse en un lugar alejado del alcance de los niños y ser móvil para poder transportarse hacia cualquier situación que pueda darse.
- ✓ No hay consenso, en los estudios de investigación realizados hasta el momento acerca de las características, localización o el contenido que debe tener un botiquín escolar.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Educación y Formación Profesional. El sistema educativo español. [Internet]. 2018;2017–8. Available from: <http://www.educacionyfp.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/centros/centros-servicios-estadisticas/2017-2018/SisEdu1718.pdf>
2. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Educación inclusiva en el sistema educativo [Internet]. [cited 2019 May 23]. Available from: <http://www.educacionyfp.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/estudiantes/educacion-inclusiva/alumnado-necesidades-especiales.html>
3. Laborda Higes FM, Caballero Navarro AL, Bueno Lozano M. Análisis de la situación de la asistencia sanitaria en los centros escolares de Aragón: formación e implicación del personal docente y sanitario ante la enfermedad crónica del alumnado. 2017. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
4. Cuesta del Amo M, García Dueñas P, Martín Muñoz V. Urgencias y motivos de consulta más frecuentes en Enfermería Escolar. *Metas de Enfermería*. 2012;15(10):73–7.
5. Onís González E, Felici C, Embid Pardo P, Varona Pérez I, Gil Pérez M. Lesiones no intencionadas en el centro escolar, ¿de qué estamos hablando? *Revista Pediatría de Atención Primaria*. 2015;17:333–9.
6. San José Machí C, Torres Andrés E. *Enfermería Escolar*. 2013. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid.
7. Delgado Valderrey M, Martín Villamor P. *Enfermería escolar : análisis de situación y propuesta de intervención*. 2016. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid.
8. Wilson EL, Egger JR, Konty KJ, Paladini M, Weiss D, Nguyen TQ. Description of a School Nurse Visit Syndromic Surveillance System and Comparison to Emergency Department Visits , New York City. *Am J Public Health*. 2014;104(1):50–6.
9. Elgie R, Sapien R, Fullerton L, Moore B. School Nurse Online Emergency Preparedness Training : An Analysis of Knowledge , Skills , and Confidence. *J Sch Nurs*. 2010;26(5):368–77.
10. Ruiz Muñoz E, Ferrer Agualeles JL, Postigo Mota S. La enfermera escolar y la enfermera de Atención Primaria. *Rev ROL Enferm*. 2015;38(9):568–74.
11. Romón Cano SL, Bartolomé de Castro E. Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los profesores de educación infantil y primaria en la ciudad de Valladolid. 2017. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid.
12. Oñate Estrada A, Jiménez Navascués L. La enfermera escolar: una necesidad sentida. 2017. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid.
13. Martín RA. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. *Enfermería Univ* [Internet]. 2015;12(2):88–92. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.004>
14. Hernández Rodríguez JE, Castro Sánchez JJ. ¿Están los profesores de los centros escolares de la provincia de Las Palmas preparados ante situaciones de emergencias? *Metas de Enfermería*. 2013;16(7):70–5.
15. Ortiz Vela M del M, Ávila Olivares JA, Fernández Candela F, García-Caro Martín Y, Medina Moya JL, Juárez Granados F, et al. Perfil profesional de la enfermera escolar.

- Soc Científica Española la Enfermería Esc. 2009;1–6.
16. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Datos y cifras. Curso escolar 2018/2019. [Internet]. 2019; Available from: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/datos-y-cifras-curso-escolar-20182019/ensenanza-estadisticas/22495>
 17. Orden Cin/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los título universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. Bol Of del Estado [Internet]. 2008;174:31680–3. Available from: <https://www.boe.es/boe/dias/2008/07/19/pdfs/A31680-31683.pdf>
 18. Barbero Rodriguez AM, Vega Gutiérrez M, Machín Acosta P, Tejero Encinas S, Redondo Martín S, Lleras Muñoz S, et al. Protocolos de actuación ante urgencias sanitarias en los centros educativos de Castilla y León. Junta de Castilla y León; 2004.
 19. Hernández Izquierdo R, Serrano Molina JS, Serrano Molina MI. Medicina escolar preventiva: estudio de los botiquines escolares en la provincia de Sevilla. 2005. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
 20. Decreto 2892/1975, de 31 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento Provisional de Sanidad Escolar. Bol Of del Estado [Internet]. 1975;(272, 13 noviembre). Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1975-23293>
 21. Constitución Española. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 1978;(311, 29 de diciembre):1–40. Available from: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1978-31229
 22. Decreto 275/2001, de 5 de diciembre; por el que se crea la Comisión Técnica para la coordinación de actividades de promoción y protección de la salud en los centros educativos no universitarios de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León. 2001;18221–2.
 23. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. Bol Of del Estado [Internet]. 1986;(102, 29 de abril):1–49. Available from: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-10499>
 24. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. Bol Of del Estado [Internet]. 2014;(269, 10 de noviembre):1–37. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-24292>
 25. Real Decreto 486 / 1997 , de 14 de abril , por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 1997;(97, 23 de abril):1–14. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1997-8669>
 26. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2006;(106, 4 de mayo):1–110. Available from: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-7899>
 27. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2003;(280, 22 de noviembre):1–29. Available from: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>
 28. Real Decreto 126 / 2014 , de 28 de febrero , por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2014;(52, 1 de marzo):1–58. Available from: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-2222>
 29. Real Decreto 2638/1977, de 15 de octubre, sobre sanidad escolar. Boletín Oficial del

- Estado [Internet]. 1977;(276, 18 de noviembre):25231. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1977-27307>
30. Decreto 27/2006. de 27 de abril, por el que se crea la Comisión Regional y las Comisiones Territoriales para la promoción de la salud en los Centro Escolares. Boletín Oficial de Castilla y León [Internet]. 2006;(84, 3 de mayo):8156–7. Available from: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2006/05/03/pdf/BOCYL-D-03052006-3.pdf>
 31. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 1990;238(04.10.1990):28927–42. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1990-24172>
 32. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2013;(295, 10 de diciembre):1–64. Available from: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>

9. ANEXOS

ANEXO I. CARACTERÍSTICAS DE LOS COLEGIOS DE SORIA CAPITAL

CENTRO ESCOLAR		Centro de referencia	Número de niños (estudios primarios)	Zonas que abarca	Número de clases por curso
Publico	CEIP Las Pedrizas		408 alumnos en total 280 alumnos de primaria		2
	CEIP Los 12 Linajes		450 alumnos en total aprox.	La Barriada	2
	CEIP Fuente del Rey	Hipoacusia y problemas en el sistema endocrino y metabólico	600 alumnos en total aprox.	Soria, Garray, Tera, Rebollar, Chavaler, Las Casas, Pedraza, Buitrago, Fuentelsaz, Fuentecantos	3
	CEIP Numancia	Alumnos motóricos	623 alumnos en total 413 alumnos de primaria	Soria, Camaretas, Golmayo, Fuentetoba, Cidones, Pedrajas y el Royo.	3
	CEIP Infantes de Lara		420 alumnos en total aprox.		2
	CEIP Arboleda		189 alumnos en total 136 alumnos de primaria		1
Concertado	CEIP Nuestra Señora del Pilar		735 alumnos en total		
	CEIP Santa Teresa de Jesús				
	CEIP Trilema Soria				

ANEXO II. SOLICITUD REGISTRADA EN LA DIRECCIÓN PROVINCIAL SOBRE EL ESTUDIO PROPUESTO



INFORMACIÓN REQUERIDA PARA
AUTORIZAR PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN

DATOS PERSONALES

Investigadores		
Apellidos: ALVAREZ ROMERO	Nombre: SERGIO	DNI: 72898780G
Teléfono: 676369260	Email: alv_sergio@hotmail.com	
Apellidos: JIMENEZ NAVASCUES	Nombre: LOURDES	DNI:16011856S
Teléfono:	Email:	
Apellidos:	Nombre:	DNI:
Teléfono:	Email:	

INFORMACIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN

Tipo de Investigación
TFG <input checked="" type="checkbox"/> TFM <input type="checkbox"/> TESIS <input type="checkbox"/> Plan I+D+i <input type="checkbox"/> Otro:
Tutor de la Investigación e institución a la que pertenece
Nombre y Apellidos: M ^a LOURDES JIMENEZ NAVASCUES.
Organismo que realiza o subvenciona la investigación (acreditar)
FACULTAD DE ENFERMERÍA DE SORIA- UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
Objetivo general de la investigación
Valorar el manejo de los botiquines en los centros escolares de la ciudad de Soria
Objetivos específicos de la investigación
Identificar la estructura de los botiquines en los centros escolares de primaria de Soria Determinar el manejo de los botiquines escolares en los centros educativos de primaria en Soria (ciudad) Describir las pautas de actuación en situación de emergencia en los Centros escolares de Soria.
Resumen de la investigación
Introducción La figura del enfermero escolar se puede definir como aquel profesional que desempeña su trabajo en el ámbito escolar, realizando cuidados y atención al alumnado. El enfermero escolar está formado en competencias que le capacitan para llevar el control de enfermedades crónicas y prevenir complicaciones de estas patologías en el ámbito escolar (San José, Torres. Enfermería Escolar. 2013). Dado que en nuestra comunidad aún no está implementada esta figura, toda la responsabilidad de la atención a los niños con problemas de salud recae sobre los profesores del centro escolar. Diversos estudios realizados en España han demostrado que el personal docente no está preparado para su actuación en situaciones de urgencia o emergencia. Sin embargo, hay estudios que avalan como la transmisión de conocimientos a los profesores dada por profesionales sanitarios obtiene buenos resultados, y ahí encontramos a los profesionales de la enfermería (Lozano S. Salud y calidad de vida de Las Palmas ¿preparados ante situaciones de emergencias ?). Para poder abordar muchas de las situaciones de urgencia o emergencia en el ámbito escolar, debe existir un botiquín con una serie de características y componentes. Al botiquín escolar lo podemos definir como "un conjunto de medicamentos y material de curación destinados a paliar o reducir la gravedad y las complicaciones derivadas de una situación que requiere de una actuación rápida". Una rápida actuación en una situación de urgencia puede reducir drásticamente los daños que se puedan producir, de ahí la importancia de valorar si los botiquines son los más adecuados para hacer



frente a las situaciones más habituales (Hernández, Serrano, Serrano. Medicina escolar preventiva: estudio de los botiquines escolares en la provincia de Sevilla. 2005).

Interés del estudio
La finalidad de este estudio es la elaboración de mi Trabajo de Fin de Grado sobre la valoración de los botiquines de los centros escolares de la ciudad de Soria. La elección de este tema se debe a un interés personal, ya que considero que es un tema del que no hay apenas información. También lo he elegido ya que como futuro profesional de enfermería, considero que la figura del enfermero escolar puede colaborar positivamente en el fomento de la salud de los escolares, dando así más visibilidad sobre el potencial de cuidados que ofrecen los profesionales de enfermería en el ámbito escolar, aunque en estos momentos no termina de implantarse y regularizarse en nuestra comunidad autónoma. Además de generar conocimiento que puede transferirse a la práctica de la atención de los niños en el ámbito escolar.

Metodología
Se trata de un estudio que precisa información sobre la estructura y proceso de utilización de un botiquín en los correspondientes centros escolares.
El estudio se llevará a cabo respetando los principios éticos recogidos en la Declaración de Helsinki. Todos los participantes darán su consentimiento informado previo a su participación en la investigación. La recogida de datos se hará mediante una entrevista semiestructurada y un cuestionario.
Información que se solicita
Con el fin de analizar dicha estructura y proceso de utilización de los botiquines en los centros escolares de la ciudad de Soria se requiere la información expuesta en el anexo I.

Se solicita su autorización para la recogida de información que permita el desarrollo del estudio, ya que precisa de la colaboración de los centros escolares.
El trabajo fin de grado será defendido en la Facultad de Enfermería de Soria y posteriormente se realizará difusión en eventos científicos.

NECESIDADES DEL PROYECTO Y DATOS QUE SE SOLICITAN:

Información sobre los siguientes aspectos.

Estructura

¿Existe un botiquín en su centro escolar?

Sí
 No

¿Dónde se encuentra situado el botiquín?

.....

Características físicas.

.... Es portátil
 Es fijo
 Cerrado con llave
 Abierto siempre

¿Cree usted que está en un lugar accesible para su uso?

Accesible para los profesores
 Accesible para los alumnos

ANEXO II. SOLICITUD REGISTRADA EN LA DIRECCIÓN PROVINCIAL SOBRE EL ESTUDIO PROPUESTO (continuación)



Accesible para ambos
 Poco accesible
 Inaccesible

Observaciones:.....
 ¿Existe un responsable de este botiquín que se encargue de su revisión y mantenimiento? En caso afirmativo indique quién.
 Sí
 No

Observaciones:.....
 ¿Existe un registro sobre la utilización del botiquín?
 Sí
 No

Observaciones:.....
 ¿Existe algún protocolo de actuación en caso de urgencia o emergencia escolar?
 Sí
 No

Observaciones:.....
 Proceso
 ¿Ha recibido usted formación en materia de utilización del botiquín? En caso afirmativo indique quién.
 Sí
 No

Qué organismo ha organizado la formación.....
 ¿Qué profesional se ha encargado de la formación.....

Observaciones:.....
 ¿Ha recibido usted formación sobre el manejo de situaciones de urgencia en los centros escolares? En caso afirmativo indique quién.
 Sí
 No

Observaciones:.....
 ¿Quién se encarga de la utilización del botiquín?
 ¿Se ha encontrado usted en alguna situación de urgencia/emergencia dentro del centro escolar?
 Sí
 No

Observaciones:.....
 ¿Conoce si los alumnos tienen problemas de salud?
 Sí
 No

En caso afirmativo, puede indicar de que situaciones se trata.....
 Si un estudiante requiere tratamiento farmacológico. ¿Recogen los medicamentos del alumno?
 Sí
 No

En caso afirmativo,
 ¿Quién lo recoge?.....
 ¿Dónde y cómo los guarda?.....
 ¿Tienen nevera para aquellos fármacos que los necesiten?



Sí
 No

Entrevista al profesional responsable del botiquín o del centro escolar.
 ¿Qué percepción tiene del manejo de situaciones de urgencia en el centro escolar? Valore del 1 al 10 (siendo un 1 muy mal manejo y 10 un manejo totalmente adecuado).
 ¿Cree usted que está lo suficientemente preparado para ser el responsable de la actuación en situaciones de urgencia? Valore del 1 al 10 (siendo un 1 muy mala preparación y 10 muy buena preparación)
 ¿Quién cree usted que debería formar en la actuación en situaciones de urgencia?
 Profesores
 Responsables del Centro
 Profesional de la salud- enfermeras
 Profesional de la salud- médicos
 Otros

Tienen alumnos con enfermedad crónica que requiera atención sanitaria?
 Sí
 No

¿Quién se encarga de prestar esos cuidados.....
 ¿Le gustaría recibir cursos de formación para mejorar el conocimiento y habilidad sobre el manejo de estas situaciones? Especifique que temas considera prioritarios.....
 En el caso de no haber protocolos de actuación en caso de urgencia o emergencia escolar, ¿le gustaría que hubiera? ¿Por qué?.....
 ¿Ve usted necesaria la presencia de personal sanitario en los centros escolares? Justifique su respuesta.....

Contenido del botiquín		
MATERIAL	CANTIDAD	FECHA DE CADUCIDAD

EN CASO DE QUE LA INVESTIGACIÓN IMPLIQUE SER APLICADA A UNA MUESTRA:

Características de la muestra: (*Adjuntar muestra seleccionada)					
	Nº de centros:	Nº de profesores:	Nº Alumnos:	Nº de Grupos:	Nº Familias:
E. Infantil					
E. Primaria	X los que accedan a participar en la ciudad de Soria				
E. Secundaria					
Bachillerato					
Dirigido a:					
Alumnado	<input type="checkbox"/>	Profesorado	<input type="checkbox"/>	Familia	<input type="checkbox"/>
Otros: Responsables de los Centros Educativos de Primaria					
Quién/Quiénes llevarán a cabo el trabajo de campo:					
Nombre: Sergio	Apellidos: Álvarez Romero				
Nombre:	Apellidos:				
Fechas en las que se solicita autorización					
Del 15/febrero/2019	Al 10/mayo/2019				

ANEXO II. SOLICITUD REGISTRADA EN LA DIRECCIÓN PROVINCIAL SOBRE EL ESTUDIO PROPUESTO (continuación)



Medidas para solicitar autorizaciones a los familiares o tutores legales
 No se precisa información personal de los alumnos del Centro.
 Se valoraran datos generales que permitan conocer la magnitud del problema- Datos, que entendemos, se tienen en las direcciones de los Centros.

Medidas para garantizar la confidencialidad de los datos personales
 El estudio se llevará a cabo respetando los principios éticos recogidos en la Declaración de Helsinki.
 Todos los participantes darán su consentimiento informado previo a su participación en la investigación. La recogida de datos se hará mediante una entrevista semiestructurada y un cuestionario

Pruebas, cuestionarios, entrevistas, otros que se van a utilizar * Adjuntar modelos.

Datos presentados en el punto de datos que se precisan.
 Estructura
 ¿Existe un botiquín en su centro escolar?
 Si
 No
 ¿Dónde se encuentra situado el botiquín?
 Características físicas:
 ... Es portátil
 ... Es fijo
 ... Cerrado con llave
 ... Abierto siempre
 ¿Cree usted que está en un lugar accesible para su uso?
 Accesible para los profesores
 Accesible para los alumnos
 Accesible para ambos
 Poco accesible
 Inaccesible
 Observaciones:
 ¿Existe un responsable de este botiquín que se encargue de su revisión y mantenimiento? En caso afirmativo indique quién.
 Si
 No
 Observaciones:
 ¿Existe un registro sobre la utilización del botiquín?
 Si
 No
 Observaciones:
 ¿Existe algún protocolo de actuación en caso de urgencia o emergencia escolar?
 Si
 No
 Observaciones:
 Proceso
 ¿Ha recibido usted formación en materia de utilización del botiquín? En caso afirmativo indique quién.
 Si
 No
 ¿Qué organismo a organizado la formación?
 ¿Qué profesional se ha encargado de la formación?
 Observaciones:
 ¿Ha recibido usted formación sobre el manejo de situaciones de urgencia en los centros escolares? En caso afirmativo indique quién.
 Si
 No
 Observaciones:
 ¿Quién se encarga de la utilización del botiquín?
 ¿Se ha encontrado usted en alguna situación de urgencia/emergencia dentro del centro escolar?
 Si
 No
 Observaciones:
 ¿Conoce si los alumnos tienen problemas de salud?
 Si
 No
 En caso afirmativo, puede indicar de que situaciones se trata.
 Si un estudiante requiere tratamiento farmacológico. ¿Recogen los medicamentos del alumno?
 Si
 No
 En caso afirmativo,
 ¿Quién lo recoge?
 ¿Dónde y como los guarda?
 ¿Tienen nevera para aquellos fármacos que los necesitan?
 Si
 No
 Entrevista al profesional responsable del botiquín o del centro escolar.
 ¿Que percepción tiene del manejo de situaciones de urgencia en el centro escolar? Valore del 1 al 10 (siendo un 1 muy mal manejo y 10 un manejo totalmente adecuado)
 ¿Cree usted que está lo suficientemente preparado para ser el responsable de la actuación en situaciones de urgencia? Valore del 1 al 10 (siendo un 1 muy mala preparación y 10 muy buena preparación)



¿Quien cree usted que debería formar en la actuación en situaciones de urgencia?
 Profesores
 Responsables del Centro
 Profesional de la salud- enfermeras
 Profesional de la salud- médicos
 Otros
 ¿Tienen alumnos con enfermedad crónica que requiera atención sanitaria?
 Si
 No
 ¿Quién se encarga de prestar esos cuidados?
 ¿Le gustaría recibir cursos de formación para mejorar el conocimiento y habilidad sobre el manejo de estas situaciones?
 Especifique que temas considera prioritarios.
 En el caso de no haber protocolos de actuación en caso de urgencia o emergencia escolar, ¿le gustaría que hubiera? ¿Por que?
 ¿Ve usted necesaria la presencia de personal sanitario en los centros escolares?
 Justifique su respuesta.

Contenido del botiquín

MATERIAL	CANTIDAD	FECHA DE CADUCIDAD
----------	----------	--------------------

OTROS DATOS DE INTERÉS

Entrevista con las personas responsables del centro para identificar la percepción que tienen sobre la importancia de trabajar y mejorar sobre este tema, desde la profesión enfermera.

CONDICIONES DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO

El trabajo será defendido públicamente en la Facultad de Enfermería de Soria y posteriormente pasará al repositorio de trabajos de la biblioteca de la Universidad de Valladolid.
 Se presentará en un evento científico de Enfermería y posteriormente, se pretende redactar un manuscrito, con la finalidad, de ser aceptado por una revista científica del ámbito de la enfermería.

En virtud de la presente instancia, el solicitante asume el compromiso de trasladar los resultados obtenidos con el trabajo de investigación a la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

SORIA, a 12 de FEBRERO de 2019

ANEXO III. TABLA FICHA TÉCNICA/RESUMEN DE LAS PUBLICACIONES SELECCIONADAS

REFERENCIA	TIPO DE TRABAJO	OBJETIVO	INFORMACIÓN DESTACADA
Onís González E. et al. Lesiones no intencionadas en el centro escolar, ¿de qué estamos hablando? Rev Pediatría de Atención Primaria. 2015;17:333–9 (Ref. 5)	Estudio descriptivo retrospectivo	Conocer la morbilidad real originada por lesiones no intencionales en los centros escolares adscritos al área de referencia de una clínica de atención pediátrica concertada en el periodo de un año	Explica los datos recogidos en el estudio sobre los tipos de lesiones y los lugares donde se producen con mayor frecuencia, el tratamiento que reciben y su respectivo diagnóstico. Los profesores eran los responsables de enviar a los alumnos a urgencias en los colegios en los que no había enfermera.
Romón Cano SL et al. Nivel de conocimientos en primeros auxilios de los profesoras de educación infantil y primaria en la ciudad de Valladolid. 2017. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid (Ref. 11)	Estudio descriptivo transversal	Conocer y evaluar los conocimientos en primeros auxilios de los profesores de los distintos colegios de educación infantil y primaria en Valladolid	Especifican que los conocimientos de los docentes son cualitativamente regulares, sin existir diferencias entre colegios públicos y concertados (en la muestra analizada). Existe una necesidad de realizar programas de formación en primeros auxilios dirigidos a profesores. La Enfermería debe ser partícipe en esta formación sanitaria.
Martín RA. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Enfermería Univ. 2015;12(2):88–92 (Ref.13)	Estudio cuasiexperimental	Valorar el incremento del conocimiento en primeros auxilios de los docentes de la institución educativa elegida, posterior a una intervención educativa	Destaca que sería recomendable la existencia en los centros de un plan de formación continua de los docentes en primeros auxilios por parte de personal enfermero. Se encontraron una alta motivación por aprender y, de forma general, se aumentó el conocimiento tras la intervención educativa.
Cuesta del Amo M et al. Urgencias y motivos de consulta más frecuentes en Enfermería Escolar. Metas de Enfermería. 2012;15(10):73–7. (Ref. 4)	Revisión bibliográfica	Describir las intervenciones enfermeras en las urgencias escolares y los motivos de consulta más habituales en Enfermería Escolar	Se desarrollan las intervenciones enfermeras en las situaciones de urgencia más frecuentes como caídas y contusiones, heridas y hemorragias. También se desarrollan intervenciones para las complicaciones más frecuentes de patologías crónicas, como las hipoglucemias, hiperglucemias, crisis asmática y epiléptica, y reacción anafiláctica.

ANEXO III. TABLA FICHA TÉCNICA/RESUMEN DE LAS PUBLICACIONES SELECCIONADAS (continuación)

<p>San José Machí C et al. Enfermería Escolar. 2013. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid (Ref. 6)</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Dar a conocer la necesidad de introducir en los colegios, la figura de la Enfermera Escolar, como elemento activo y esencial en la promoción de la salud de los diferentes colectivos del ámbito escolar</p>	<p>Destaca las funciones de la Enfermera Escolar y las actuaciones que realiza. Destaca la realización de protocolos escolares y expone un ejemplo. La atención que se presta por Atención Primaria a los centros escolares se queda escasa por la gran demanda de este servicio. Contiene un anexo en el que se explica la composición de un botiquín escolar.</p>
<p>Delgado Valderrey M, Martín Villamor P. Enfermería escolar : análisis de situación y propuesta de intervención. 2016. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid (Ref. 7)</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Analizar la situación del perfil de la Enfermera Escolar en España y proponer una intervención enfermera en el ámbito escolar</p>	<p>Destaca las funciones y las actuaciones de la Enfermera Escolar en el centro docente en base a las cuatro funciones fundamentales de la Enfermería. Se desarrolla una propuesta sobre un taller de prevención de accidentes y primeros auxilios dirigidos a los alumnos.</p>
<p>Oñate Estrada A. et al. La enfermera escolar: una necesidad sentida. 2017. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Valladolid (Ref. 12)</p>	<p>Revisión bibliográfica Experiencia práctica</p>	<p>Identificar las situaciones de salud de los adolescentes en el ámbito escolar susceptibles de intervención de enfermería y valorar el entorno/contexto donde deber ser cuidados</p>	<p>Desarrolla el concepto de adolescencia y sus características. Refleja las funciones de la Enfermera Escolar. Se desarrolla una experiencia práctica, a través de una entrevista, en la consulta de Atención Primaria y un colegio de Burgos. Habla de las ventajas de la presencia de esta figura en los colegios.</p>
<p>Wilson EL. et al. Description of a School Nurse Visit Syndromic Surveillance System and Comparison to Emergency Department Visits, New York City. Am J Public Health. 2014;104(1):50–6. (Ref. 8)</p>	<p>Estudio descriptivo retrospectivo</p>	<p>Comparar los datos de vigilancia sindrómica sobre las visitas a la Enfermera Escolar con los datos de visita del departamento de emergencias para el control de enfermedades en niños de escuelas de la ciudad de Nueva York</p>	<p>Desarrollan los datos estadísticos de las enfermedades por las que más se acude a la Enfermera Escolar en los centros escolares de Nueva York.</p>

ANEXO III. TABLA FICHA TÉCNICA/RESUMEN DE LAS PUBLICACIONES SELECCIONADAS (continuación)

<p>Elgie R. et al. School Nurse Online Emergency Preparedness Training: An Analysis of Knowledge , Skills , and Confidence. J Sch Nurs. 2010;26(5):368–77 (Ref. 9)</p>	<p>Estudio experimental</p>	<p>Evaluar la efectividad de un curso online de preparación sobre emergencias en Enfermería Escolar</p>	<p>Destaca la importancia que tiene una buena formación por parte de la Enfermera Escolar para poder atender de forma correcta y actualizada. Tras la intervención se ve que se aumentó los conocimientos respecto del grupo control.</p>
<p>Ruiz Muñoz E. et al. La enfermera escolar y la enfermera de Atención Primaria. Rev ROL Enferm. 2015;38(9):568–74 (Ref. 10)</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Revisar el papel de la Enfermera Escolar a propósito de la atención a la diabetes mellitus en la escuela en Extremadura</p>	<p>Habla sobre las funciones de la Enfermería Escolar en otros países (Francia, Noruega, Finlandia, Reino Unido, EE. UU.). Expone los problemas que tienen los padres con hijos con patologías crónicas. Destaca que la Enfermera Escolar sería la figura ideal para el control de esta patología en el centro docente.</p>
<p>Hernández Rodríguez JE. et al. ¿Están los profesores de los centros escolares de la provincia de Las Palmas preparados ante situaciones de emergencias? Metas de Enfermería. 2013;16(7):70–5. (Ref. 14)</p>	<p>Estudio descriptivo transversal</p>	<p>Describir el nivel de vulnerabilidad al que está sometida la comunidad educativa, según el nivel formativo de los profesores y estudiantes como primeros respondientes</p>	<p>Destaca que en el lugar de estudio (Las Palmas) los niveles de formación sobre actuación en emergencias escolares eran escasos, con lo cual hay una necesidad de insistir en la formación de este colectivo. También recalca la figura de la Enfermera Escolar para hacer del ámbito escolar un lugar más saludable y seguro.</p>