



Facultad de Ciencias de la Salud  
Sección de Medicina,  
Enfermería y Fisioterapia



# **Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y necesidad percibida de la implantación de la Enfermera Escolar**

Hugo Díaz Rodríguez

Tutora: María Mercedes Arias Hernández

Grado en Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Medicina, Enfermería  
y Fisioterapia

Universidad de La Laguna

Tenerife

Junio 2017

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar me gustaría dar las gracias a mi familia, por brindarme su apoyo incondicional durante esta etapa en la universidad, pero sobre todo, que me ayudaran a ser la persona que soy hoy en día.

Agradezco a mi tutora Mercedes su apoyo desde el primer momento, así como, el interés y su implicación en la realización de este Trabajo de Fin de Grado, el cual no habría podido realizarse sin su ayuda.

Doy las gracias a todas y cada una de las personas que me han acompañado durante estos cuatro años de carrera; tanto a los profesores y enfermeros de los que he aprendido mucho, como a los compañeros de clase.

Gracias también a los centros educativos CEIP Lope de Guerra, CEIP Ayatimas e IES Valle de Guerra, a sus directores/as y a todo el profesorado, por su participación de forma voluntaria en este trabajo, ya que sin ellos no hubiese sido posible realizarlo.

A la Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos (AMECE), gracias por la amabilidad y su disposición para ayudar en la realización de este trabajo.

## RESUMEN

La enfermería escolar existe en España desde hace alrededor de 30 años, sin embargo, en la actualidad se considera una figura emergente. Las comunidades autónomas de Madrid, Valencia y Cantabria cuentan con la figura de la enfermera escolar en centros educativos. En Canarias, es una asignatura pendiente, pese a ser reivindicada por varios organismos.

Este trabajo de investigación es un estudio descriptivo de tipo transversal, que analiza la necesidad de formación y apoyo percibida por el profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de los centros educativos públicos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna), en relación con la salud de sus estudiantes. La recogida de datos se realiza mediante cuestionario mixto, adaptado y validado de Angulo (2012) y Alonso et al (2014), de autocumplimentación por el profesorado.

Los resultados obtenidos nos muestran que el profesorado estudiado califica de insuficiente su formación en primeros auxilios; manifiestan no estar capacitados adecuadamente para atender las situaciones de emergencia que puedan aparecer en el entorno educativo y, consideran necesaria la implantación de la figura de la enfermera escolar.

La enfermera escolar desempeña un papel importante en la educación de los estudiantes, puesto que es el referente en salud en los entornos educativos y la responsable de fomentar la adquisición de conocimientos de hábitos de vida saludables, para potenciar el desarrollo de jóvenes con estilos de vida sanos que perduren en la edad adulta.

**PALABRAS CLAVES:** Enfermería escolar, primeros auxilios, enfermera escolar.

## **ABSTRAC**

School nursing has existed in Spain from 30 years ago, however, today it is an emerging concept. The autonomous communities of Madrid, Valencia and Cantabria have the figure of the school nurse in schools. In Canary Islands, it is a pending subject, despite being claimed by several organisms.

This descriptive cross-sectional investigation studies the perceived need for training and support, of primary and secondary Valle de Guerra publics school's teachers in relation to the health of their students. The data collection was done by means of a mixed questionnaire, adapted and validated by Angulo (2012) and Alonso et al (2014), of self-completion by the teachers.

The obtained results show that teachers qualify their training in first aid of insufficient. The results also show that teachers manifest they aren't trained to attend emergency situations at school and they consider necessary the figure of the school nurse.

The school nurse plays an important role in the education of students because it is the referent in health at school and it is also responsible for promoting healthy living habits that increase healthy lifestyles in adulthood.

**KEY WORDS:** School nursing, first aid, school nurse.

## INDICE

	Página
1. Antecedentes y situación actual del tema.....	1
1.1. La enfermería escolar y las escuelas promotoras de salud.....	2
1.2. Los problemas de salud en los entornos escolares.....	5
1.3. La enfermera escolar como agente de salud en los entornos educativos	6
2. Justificación.....	10
3. Objetivos.....	11
4. Material y método.....	12
4.1. Población.....	12
4.2. Muestra.....	13
4.3. Variables.....	14
4.4. Herramienta de recogida de datos.....	14
4.5. Recogida de datos.....	14
4.6. Análisis de los datos.....	15
5. Resultados.....	15
6. Conclusiones.....	22
7. Discusión.....	23
8. Aspectos éticos.....	24
9. Bibliografía.....	25
Anexos	
• Anexo I “Cuestionario sobre nivel de conocimientos de primeros auxilios y necesidad percibida de implantación de la enfermera escolar”...	29
• Anexo II “Carta de solicitud de autorización a la dirección del centro educativo”.....	34
• Anexo III “Consentimiento Informado”.....	35
• Anexo IV “Cronograma”.....	36

## 1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DEL TEMA

La enfermería escolar es todavía una gran desconocida en la sociedad española, a pesar de estar en activo en algunas comunidades, como Madrid, desde hace más de 30 años. En sus comienzos, la figura de la enfermera escolar se instauró solo en los Centros de Educación Especial, pero posteriormente se ha ido instaurando en Centros de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, tanto públicos como privados o concertados<sup>1</sup>.

La enfermera escolar es aquel profesional de enfermería que realiza sus funciones en los colegios e institutos, integrada en la comunidad educativa, y trabaja con el fin de ayudar a mejorar la calidad de vida de los estudiantes con enfermedades crónicas y necesidades educativas especiales, y fomentando unos hábitos de vida saludables. El nacimiento de esta figura de enfermería escolar se establece en Londres en 1891, durante el consejo londinense de higiene y demografía, pero no sería hasta años más tarde cuando se regularían sus funciones y se instauraría dicha figura como tal en los centros educativos. Pese a ser originaria de Londres, esta figura se fue afianzando en los Estados Unidos con Rogers (1902), la primera enfermera escolar, autora del libro "La enfermera escolar: un estudio de las responsabilidades y deberes de la enfermera en el mantenimiento de la salud y el bienestar físico y la prevención de la enfermedad entre los escolares"<sup>1</sup>.

En España, esta figura no llegaría hasta 1930 con la aparición de las primeras enfermeras escolares en centros educativos de Madrid. Sin embargo, hoy en día, aún no existe en nuestro país un reconocimiento nacional de las enfermeras escolares; siendo exclusivas en algunas comunidades autónomas<sup>1</sup>.

En Canarias, en la actualidad no existe la figura de la enfermera escolar en centros educativos a pesar de que es una reivindicación realizada por diferentes instituciones como el Colegio Oficial de Enfermería de Santa Cruz de Tenerife, el grupo Enfermería Canaria y Salud Escolar (ECYSE), la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar (SCE3) y las asociaciones de padres y madres de alumnos (AMPAs)<sup>2, 3</sup>.

Debido a ello, es el colectivo del profesorado el que se ve en la obligación de actuar ante cualquier situación que se presente en el entorno escolar y que requiera una atención sanitaria.

La literatura analizada evidencia que este colectivo manifiesta la carencia en su formación en primeros auxilios y enfermedades crónicas<sup>4, 5</sup>.

Este trabajo de investigación se ha realizado en el colectivo de profesorado de los centros educativos públicos del área de Valle de Guerra (San Cristóbal de La

Laguna), con la finalidad de analizar la necesidad percibida de formación y apoyo por profesionales de enfermería de dicho colectivo.

### **1.1. La enfermería escolar y las escuelas promotoras de salud**

La figura de la enfermería escolar nace a finales del siglo XIX en el consejo londinense de higiene y demografía, que tuvo lugar en Londres en 1891. En este consejo se expusieron los beneficios obtenidos de las visitas de personal enfermero a los colegios para controlar el estado de salud de los escolares. Sin embargo, no fue hasta 6 años más tarde, en 1897, cuando se instauró esta figura y se regularon sus funciones con la creación de La Sociedad de Enfermería Escolar Londinense (The School Nurse'Society)<sup>6</sup>.

En 1902, llega la enfermería escolar a Nueva York de la mano de Lina Rogers, considerada la primera enfermera escolar de la historia y autora del primer libro dedicado a la práctica de la enfermería escolar, titulado "La enfermera escolar: un estudio de las responsabilidades y deberes de la enfermera en el mantenimiento de la salud y el bienestar físico y la prevención de la enfermedad entre los escolares"<sup>7</sup>. Más adelante, en 1907, llegaría la enfermería escolar a Escocia y Suecia<sup>8</sup>.

Sin embargo, el concepto de "enfermería escolar" ("School Nursing") como tal, no llegaría hasta 1999 en EEUU, donde lo definió la Asociación Nacional de Enfermeras Escolares (National Association of School Nurses, NASN). Según esta definición, la enfermera escolar tiene un papel importante en la promoción de la salud y la seguridad, en la prevención de la enfermedad de los estudiantes y, también, en el éxito académico<sup>6,9</sup>.

Con respecto a España, la primera preocupación por la salud en las escuelas aparece en 1886 con "El tratado de higiene escolar" escrito en Madrid por Pedro de Alcántara García. En este documento, el autor muestra su preocupación por el mal estado de las escuelas, la falta de higiene, la asociación de ciertas enfermedades a los malos hábitos de los escolares, y habla por primera vez del botiquín escolar<sup>10</sup>. Hace aproximadamente 30 años aparecen las primeras enfermeras escolares en los centros de educación especial de Madrid<sup>11</sup>.

En Europa encontramos la "Red de Escuelas para la Salud en Europa" (School for Health in Europe - SHE). Dicha red comenzó a ponerse en marcha a finales de la década de 1990, con la instauración de un proyecto piloto en España denominado la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud (REEPS). Este proyecto se instauró posteriormente en 43 países europeos, y dio lugar a la plataforma "Red de Escuelas para la Salud en Europa", nombrada anteriormente.

Esta plataforma tiene como principal objetivo apoyar a organizaciones y profesionales en el campo del desarrollo y mantenimiento de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en los centros educativos. En la actualidad, son 45 los miembros de esta plataforma, entre los cuales encontramos a España<sup>12</sup>. En este país, son 7 las comunidades autónomas adscritas a esta red: Comunidad Autónoma de Aragón, Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, Generalitat de Cataluña, Comunidad Autónoma de Extremadura, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Autónoma de Canarias y la Comunidad Valenciana<sup>13</sup>.

En 2009 se crea en Madrid la primera asociación española de enfermería escolar conocida como Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos (AMECE). Esta define a la enfermera escolar como “el profesional que, dentro del ámbito del Centro y de acuerdo con el Proyecto Educativo del Centro (PEC), le incumbe la responsabilidad de proporcionar de forma individualizada, o en su caso, de forma coordinada dentro del equipo escolar, los cuidados propios de su competencia al alumno/a de modo directo, integral o individualizado. En el ámbito educativo, además, han de prestar un servicio que permita aumentar la capacidad del individuo y de la colectividad escolar, para prevenir, detectar y solucionar sus problemas de salud”<sup>14</sup>.

Por otro lado, en ese mismo año, nace también la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar. Esta define a la enfermera escolar como “el profesional de enfermería que desempeña su labor en el ámbito escolar, prestando atención y cuidados de salud a la comunidad educativa, y que para ello ha recibido una formación específica y complementaria en su proceso formativo”<sup>15</sup>.

En definitiva, la enfermera escolar es aquel profesional de enfermería que desarrolla su labor en centros educativos, y trabaja tanto con los estudiantes como con el profesorado y los padres/madres de los estudiantes, para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y seguimiento y tratamiento de las enfermedades crónicas de dichos estudiantes.

En Madrid, se estableció esta figura en el año 2014 a través de la orden 629/2014, publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, la cual establece que aquellos centros educativos públicos en los que se encuentren escolarizados estudiantes con necesidades sanitarias permanentes o crónicas, contarán con una enfermera escolar<sup>16, 17</sup>.

Debido a ello, aquellos centros de la Comunidad de Madrid que cuenten con un profesional de enfermería deberán disponer de una consulta propia, para que dicho



profesional pueda realizar su labor garantizando una buena atención. Actualmente, existen 177 enfermeros escolares en centros educativos de la Comunidad de Madrid<sup>2</sup>.

En Valencia, la Ley 8/2008 de los Derechos de Salud de Niños y Adolescentes de la Comunidad Valenciana<sup>18</sup>, publicada en el Diario Oficial de la Comunidad Valenciana, establece que los centros educativos se adscribirán a los centros de atención primaria de su zona para actividades promotoras de salud y para facilitar la atención de los estudiantes en caso de accidentes. Además, determina que los centros de educación especial contarán con un profesional de enfermería<sup>19</sup>.

En esta comunidad, el Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA), órgano representativo, coordinador y ejecutor de los colegios de enfermería de dicha comunidad, cuenta con el grupo de trabajo Enfermería en Salud Escolar (ENSE) constituido en 2005, con el fin de impulsar la labor de la enfermería escolar<sup>20</sup>.

En Cantabria, se realiza en 2014 un proyecto piloto para la integración de la enfermera escolar en los centros educativos. La Fundación enfermera de Cantabria (FECAN) comenzó con el proyecto en septiembre de 2014, implantando dos enfermeros escolares que trabajaban a tiempo parcial en cuatro centros cántabros, con el objetivo de instaurar la enfermera escolar en los centros educativos de toda la comunidad. Este proyecto ha tenido una buena aceptación tanto por parte de la comunidad educativa (profesorado, alumnado y asociaciones de padres y madres de alumnos) como por parte del gobierno de la comunidad, quien ha anunciado recientemente que retomará el proyecto iniciado por la FECAN<sup>21, 22</sup>.

En la Comunidad Autónoma de Canarias, la figura de la enfermería escolar existe en algunos de los centros de atención especializada de las islas. Sin embargo, no encontramos esta figura en los colegios de enseñanzas infantil, primaria y secundaria. Debido a ello, la Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar (SCE3), el grupo Enfermería Canaria y Salud Escolar (ECYSE), las asociaciones de padres y madres de los alumnos (AMPAs), y el Colegio Oficial de Enfermería de Santa Cruz de Tenerife han manifestado la necesidad de dicho profesional en los centros educativos de las islas<sup>2, 3</sup>.

El Colegio de Enfermería de Santa Cruz de Tenerife manifiesta que “la enfermera escolar sería de gran ayuda en el caso de niños con enfermedades crónicas, pues sería responsable de suministrar la medicación prescrita por profesionales médicos, ya que en la actualidad esta función no corresponde a los educadores, y que esta figura sería de gran apoyo para los padres de dichos niños,

pues no se verían obligados a dejar sus trabajos ante la imposibilidad de llevar a sus hijos al colegio por no tener garantizada una adecuada atención de su enfermedad”<sup>3</sup>.

En esta comunidad, aunque no está implantada la figura de la enfermera escolar, la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias ha creado la Red Canaria de Escuelas Promotoras de Salud (RCEPS)<sup>23</sup>. Esta red es una estrategia que tiene como fin la promoción de la salud en el ámbito escolar, enseñar a los escolares unos hábitos y estilos de vida saludables, y hacer de los centros educativos unos espacios seguros. Esta red se plantea como objetivos promover un entorno y clima positivos en los centros educativos; promover comportamientos, hábitos y estilos de vida saludables contemplando las dimensiones físicas, psíquicas y sociales de la persona; promover y fortalecer la responsabilidad individual, familiar y social relacionada con la salud; promover acciones que influyan positivamente en la salud de todas las personas que integran la comunidad educativa, mediante alianzas de influencia con las familias, agentes y recursos socio-sanitarios y con otras instituciones; y potenciar la integración de la Educación para la Salud.

## **1.2. Los problemas de salud en los entornos escolares**

Según el estudio realizado por la Junta de Andalucía (2008), los accidentes escolares ocupan el 32,1% de los accidentes que se sufren en la infancia y adolescencia. Este mismo estudio señala que los accidentes más frecuentes son las caídas, golpes, los cortes y quemaduras, los asfixiamientos, los accidentes por contacto eléctrico y las intoxicaciones. Asimismo, estos accidentes tienen como consecuencias fracturas, contusiones, traumatismos, heridas, etc<sup>24</sup>.

La Encuesta de Salud de Canarias (2016) refleja que Canarias, un 68,17% de los menores de 16 años han sido diagnosticados de alguna enfermedad crónica, y necesitarán un seguimiento de la misma y de su tratamiento<sup>25</sup>.

En la actualidad, es el profesorado quien realiza la primera atención a los estudiantes en caso de accidentes en el entorno escolar. Sin embargo, un gran número de profesores/as manifiesta que no sabría actuar ante distintas situaciones que puedan aparecer, y esta atención no sería efectiva<sup>4, 5</sup>.

El Gobierno de Canarias, con el objetivo de ayudar al colectivo de profesorado y mejorar la atención a los estudiantes, elabora en el año 2011 la “Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos”<sup>26</sup>. En esta guía, se definen los primeros auxilios como la asistencia primaria que recibe una persona que sufre o ha sufrido alguna situación de urgencia. Describe dos tipos de acciones: las acciones directas, en las que se interviene sobre la persona y el daño que ha sufrido; y

las acciones indirectas, en las que se ayuda a la atención de la persona accidentada sin actuar sobre ella.

Establece una adaptación de la Cadena de Supervivencia a los primeros auxilios. La Cadena de Supervivencia es el conjunto de pasos que realizados de forma correcta mejoran la supervivencia de las personas que sufren una parada cardiorrespiratoria<sup>27</sup>. En esta adaptación se establece que el primer eslabón es la protección del lugar del accidente, observar qué ha ocurrido y avisar al Servicio de Emergencia. El segundo eslabón es la atención de la persona accidentada, es decir, se realizarán las acciones directas. El tercer y cuarto eslabón van más dirigidos a los profesionales de la sanidad, siendo estos la intervención del soporte vital básico y avanzado respectivamente.

Define la atención inicial ante cualquier accidente ocurrido en el entorno escolar basada en los fundamentos de valorar el estado de conciencia o alerta; una buena respiración y los signos de circulación (A=Alerta o conciencia, B= Buena respiración y C= Circulación).

Presenta guías de actuación ante situaciones como: colocar a una persona en Posición Lateral de Seguridad; Reanimación Cardiopulmonar y utilización de Desfibrilador Externo Semiautomático; atragantamiento u obstrucción de la vía aérea; quemaduras; hemorragias; heridas; traumatismos; lipotimia, síncope y shock; insolación y golpe de calor; y ahogamiento o asfixia por inmersión.

Finalmente, destaca la importancia de la existencia y del contenido de un botiquín escolar en los centros educativos.

### **1.3. La enfermera escolar como agente de salud en los entornos educativos**

El papel de la enfermera en los centros educativos abarca no solo la atención a los estudiantes escolarizados en dicho centro, sino también al personal docente y no docente y a los padres y madres de los escolares<sup>28</sup>. La intervención con los estudiantes se realizará tanto de manera individual como colectiva. De manera individual para detectar problemas y necesidades específicas de cada niño, y de manera colectiva para enseñar a los compañeros de cada alumno a actuar ante diversas patologías. La intervención con el profesorado y el personal no docente del centro se centrará en la formación de los mismos sobre las enfermedades crónicas que existen dentro del centro, para detectar si existe una necesidad de formación sobre la misma. La intervención con los padres y madres estará centrada en la aclaración de dudas sobre las enfermedades de los estudiantes.

La Sociedad Científica Española de Enfermería Escolar (2009)<sup>15</sup> clasifica las funciones de la enfermera escolar en los centros educativos en: función asistencial, función docente, función investigadora y función gestora.

1. **Función Asistencial:** la enfermera prestará atención y realizará cuidados de salud integrales tanto al estudiante como al resto de la comunidad educativa (padres/madres, docentes y personal no docente del centro), mediante la aplicación del método científico en la práctica asistencial, es decir, mediante el Proceso de Atención de Enfermería: valorar, diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar los resultados.

Dentro de esta función destacaremos las siguientes actividades:

- Promoción, protección, mantenimiento y rehabilitación de la salud de la comunidad educativa.
- Identificar y valorar las necesidades de salud.
- Actuar ante situaciones de emergencia que aparezcan durante la jornada.
- Administración de tratamientos y medicaciones prescritas por un profesional médico.
- Seguimiento y control de los alumnos con enfermedades crónicas.
- Prevención y detección precoz de los posibles problemas de salud que puedan aparecer.

2. **Función Docente:** incluye acciones y actividades educativas y formativas orientadas a la comunidad (estudiantes, padres/madres, personal docente y no docente).

Dentro de esta función docente podemos encontrar actividades como:

- Promover la salud y los hábitos de vida saludables.
- Enseñar a los alumnos con enfermedades crónicas el manejo de la misma.
- Explicar a los padres y personal docente y no docente, las patologías más comunes en la infancia y su prevención.

3. **Función Investigadora:** Orientada a estudiar el desarrollo de la actividad de la enfermera escolar en el centro educativo y sus efectos, así como ampliar sus conocimientos en este ámbito. Destaca dentro de esta función: realizar estudios para conocer los hábitos saludables de los escolares,

y actuar en función de los resultados; evaluar los conocimientos de la comunidad educativa en diversos campos y, valorar la satisfacción de los usuarios de la enfermería escolar.

4. **Función Gestora:** Orientada a planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades y recursos de la enfermera escolar. Incluye: coordinar las actuaciones de enfermería con el centro educativo; ser el referente y el enlace entre el colegio y los distintos organismos de salud involucrados y, controlar y registrar las actividades de enfermería realizadas.

La Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos (AMECE)<sup>14</sup> clasifica las competencias de la enfermera escolar según los siguientes niveles de intervención:

**1. En el centro:**

- a. Realizar un seguimiento de las líneas de actuación sanitarias y de los programas de Educación para la salud que se incluirán en los proyectos del centro educativo.
- b. Formular propuestas, dentro de sus competencias, para la elaboración del proyecto educativo.

**2. Con los estudiantes:**

- a. Asistir a las urgencias y accidentes que ocurran en el centro, así como, hacer cumplir, a aquellos que lo necesiten, el tratamiento prescrito por un profesional médico.
- b. Realizar revisiones y controles del estado de salud de los estudiantes.
- c. Educar a los estudiantes en hábitos de vida saludables y de las consecuencias de unos malos hábitos con el fin de prevenirlas.

**3. A las familias:**

- a. Participar activamente en los planes de acogida a familias de cada centro.
- b. Intervenir de forma colectiva o individual para el abordaje de temas de salud y/o problemas específicos de los estudiantes.
- c. Establecer los criterios de actuación de estudiantes con necesidades educativas especiales, y seguimiento de aquellos que padezcan patologías degenerativas.

**4. A los tutores:**

- a. Ayudar al profesorado a preparar material didáctico relacionado con la Educación para la Salud.
- b. Informar y orientar sobre aspectos médicos relevantes con el fin de normalizar el proceso educativo.
- c. Actuar conjuntamente para detectar necesidades educativas especiales de los escolares en aspectos sanitarios.

**5. A los órganos y personal del centro:**

- a. Dependerá de la organización y de las características de cada centro debido a la falta de normativa legal sobre la figura del personal de enfermería dentro de los centros educativos.

**6. A los contactos externos:**

- a. Colaborar en programas de salud, campañas de vacunación y prevención, impulsadas por los centros sanitarios del área del centro escolar.
- b. Aportar información sobre casos puntuales o problemas sanitarios específicos.

Esta asociación (AMECE) define como funciones de la enfermera escolar la función administrativa y la función investigadora.

**1. Función administrativa:**

- a. Elaborar por escrito las historias de enfermería, diario de incidencias, fichas de evolución, hojas de medicación personalizada para cada estudiante, actualizar la base de datos de información sanitaria, etc.
- b. Recoger y custodiar la medicación de cada alumno.
- c. Mantener la dotación adecuada del departamento de enfermería.

**2. Función investigadora:**

- a. Colaborar en investigaciones de otros profesionales.
- b. Generar conocimientos nuevos para dar respuesta a situaciones de salud.
- c. Ampliar los conocimientos profesionales.

La importancia de incluir un profesional de enfermería en los centros educativos se demostró en Escocia (1991) al evidenciar la eficacia de los programas de Educación para la Salud implantados en los centros escolares, antes de que apareciesen conductas de riesgo para la salud<sup>29</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) defiende la necesidad de fomentar la adquisición de conocimientos en materias de salud en el ámbito escolar, y así potenciar el desarrollo de jóvenes con estilos de vida sanos<sup>30</sup>.

La enfermera escolar es la responsable de cubrir las necesidades en materias de salud en los centros escolares, es decir, se encargará de la asistencia a los estudiantes, del control de aquellos estudiantes con enfermedades crónicas y de implantar programas de educación para la salud en los centros<sup>1,9</sup>.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Los profesionales de enfermería son un elemento esencial en el desarrollo de la educación para la salud en los centros escolares, siendo un referente en materias de salud en los centros educativos tanto para los estudiantes, como para los docentes y las familias. Al incluir al profesional de enfermería en los centros escolares se logra incrementar la información y los conocimientos de la comunidad educativa en materia de salud<sup>29</sup>.

Los centros educativos españoles no están capacitados para atender a estudiantes con patologías crónicas o actuar ante las situaciones de emergencia que requieren atención sanitaria, y que tienen lugar durante la jornada escolar<sup>31</sup>.

En España, pese a ser referente en la implantación de proyectos especializados en salud escolar como la Red de Escuelas para la Salud en Europa, aún queda pendiente la implantación oficial, institucionalizada y reconocida de la figura de la enfermera escolar<sup>13</sup>.

En Canarias, la implantación de la enfermera escolar es una asignatura pendiente, a pesar de que varios organismos han reivindicado la necesidad de la misma<sup>2,3</sup>.

Ante esta situación, nos planteamos como pregunta de investigación en este trabajo ¿cuál es la necesidad percibida por el profesorado de centros educativos públicos de Canarias sobre la implantación de la figura de la enfermera escolar?

### 3. OBJETIVOS

Los objetivos por los que se realiza esta investigación son los siguientes:

#### **Objetivo General**

- Analizar la necesidad percibida de formación y de apoyo por profesionales de enfermería, del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, en relación con la salud de sus estudiantes, de los centros educativos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna).

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar la capacidad de actuación del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de los centros educativos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna) ante problemas de salud y accidentes en el entorno escolar.

- Analizar la demanda del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de los centros educativos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna) de apoyo profesional sanitario mediante la incorporación de la figura de la Enfermera Escolar.

- Conocer la demanda de programas de formación sanitarios dirigidos al personal docente, del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de los centros educativos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna).



## **4. MATERIAL Y MÉTODO**

Se ha diseñado un estudio descriptivo de corte transversal, realizado mediante la recogida de datos a partir de cuestionarios autocumplimentados por profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, con carácter anónimo y voluntario.

### **4.1. Población**

La población de estudio es el colectivo de profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria de los centros educativos públicos de la localidad de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna) que imparte docencia durante el curso 2016/2017.

Dicha localidad está situada en el noroeste del municipio tinerfeño de San Cristóbal de La Laguna, con una población aproximada de 5980 habitantes, de los cuales un 17,6% son menores de 19 años. Esta localidad cuenta con dos colegios públicos de enseñanza infantil y primaria (CEIP) y con un instituto público de enseñanza secundaria (IES) <sup>32</sup>.

El colegio de enseñanza infantil y primaria (CEIP) Lope de Guerra está situado en la carretera general de la localidad (Carretera general de Valle de Guerra, nº 71) y cuenta con 199 estudiantes, 18 profesores/as, 1 cocinero, 2 ayudantes de cocina, 5 auxiliares de conversación, 1 auxiliar administrativo y 3 trabajadores pertenecientes al Ayuntamiento de La Laguna (1 guardián y 2 personas de limpieza). El CEIP Ayatimas está situado en la C/El Calvario nº46, y cuenta con 247 estudiantes, 19 profesores/as, 1 administrativo, 3 trabajadores de limpieza, 1 guardián, 1 cocinero, 2 ayudantes de cocina y 8 monitores de comedor escolar.

El Instituto de Enseñanza Secundaria (IES) Valle de Guerra se encuentra situado en la C/ Juan Fernández s/nº, y cuenta con 348 estudiantes, 38 profesores/as, 1 administrativa, 1 conserje, 1 trabajador de mantenimiento y 6 empleados/as de limpieza.

La población total es de 75 profesores/as, de los cuales se pretende la participación de todos ellos: 18 profesores/as del CEIP Lope de Guerra, 19 profesores/as del CEIP Ayatimas y 38 profesores/as del IES Valle de Guerra.

El tipo de muestreo realizado es no probabilístico, siendo a criterio o intencional, y teniendo como criterios de inclusión y exclusión los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Profesorado en activo de los centros educativos de Valle de Guerra durante el curso 2016/2017 que accedan a participar voluntariamente.

Criterios de exclusión:

- Profesorado que renuncien a participar.
- Personal no docente.
- Profesorado nativo de lengua extranjera.

#### 4.2. Muestra

Para el cálculo del tamaño muestral ajustado a las pérdidas utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Muestra ajustada a las pérdidas} = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1 - p)} \cdot \frac{1}{1 - R}$$

Donde:

- N es el total de la población
- $Z_{\alpha}$  es el coeficiente del nivel de confianza o seguridad
- p es la proporción esperada
- d es la precisión deseada
- R es la proporción esperada de pérdidas

Por lo tanto, el cálculo de la muestra ajustada a las pérdidas para nuestro estudio, con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 3%, una proporción esperada del 5% y una proporción esperada de pérdidas del 15% quedaría de la siguiente manera:

- N= 75 profesores/as
- $Z_{\alpha}$ = 1,96
- p= 0,05
- d= 0,03
- R= 0,15

$$\text{Muestra ajustada a las pérdidas} = \frac{75 \cdot 1,96^2 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,05)}{0,03^2 \cdot (75 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,05)} \cdot \frac{1}{1 - 0,15}$$

$$\text{Muestra ajustada a las pérdidas} = 64,64 \cong 65$$

Nuestra muestra ideal ajustada a las pérdidas sería de 65 profesores/as. Es de señalar que finalmente participaron de forma voluntaria 50 sujetos, lo que consideramos una limitación a este estudio.

### **4.3. Variables**

Este trabajo es de tipo descriptivo transversal, por ello no encontraremos variables dependientes e independientes, pues no buscamos establecer relaciones causa-efecto. Así tenemos que las variables de estudio son:

- Variables sociodemográficas.
- Capacidad de actuación ante problemas de salud y accidentes.
- Necesidad percibida de implantación de la enfermera escolar.
- Necesidad percibida de programas formativos sanitarios.
- Funciones identificadas por el profesorado como propias de la enfermera escolar.

### **4.4. Herramienta de recogida de datos**

La herramienta utilizada, adaptación de Angulo (2012) y Alonso et al (2014), es un cuestionario mixto de autocumplimentación por el profesorado y consta de 39 preguntas (ANEXO I). Una primera parte contiene siete preguntas de variables sociodemográficas, y una segunda parte contiene dieciocho preguntas cerradas cuyas respuestas se determinan según una escala tipo Likert (desde la pregunta 10 hasta la 27), diez preguntas cerradas tipo test de respuesta única (preguntas 9, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38), una respuesta tipo test de respuesta múltiple (34) y tres preguntas de tipo abiertas, de las cuales una refleja las situaciones que requieren atención sanitaria encontradas por el profesorado en los centros educativos (pregunta 8), una refleja las actividades identificadas por el profesorado como propias de la enfermera escolar (pregunta 33), y por último, una refleja opinión (pregunta 39). La realización del cuestionario tiene una duración aproximada de 20 minutos.

### **4.5. Recogida de datos**

Se contacta durante el mes de enero con los centros educativos para presentar el estudio de investigación y solicitar su colaboración (ANEXO II).

Durante el mes de febrero se entregan las encuestas a través de la dirección de cada centro, previa solicitud del consentimiento informado (ANEXO III). Para la cumplimentación de las encuestas se estipula un tiempo aproximado de 2 semanas, garantizando en todo momento el anonimato y la confidencialidad de los datos. Durante este período el investigador hizo un seguimiento, quedando a la disposición de los sujetos para cualquier duda que pudiera surgir (ANEXO IV).

#### 4.6. Análisis de los datos

El tratamiento de los datos obtenidos se realiza mediante un análisis descriptivo de frecuencias. Para el estudio de relación entre variables se utiliza el test de Chi cuadrado.

Para este análisis hemos utilizado el programa informático Microsoft Office Excel 2010 en su versión en español.

### 5. RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 50 encuestas, que supone un índice de participación de aproximadamente el 67%. El 16% de las respuestas obtenidas corresponden al CEIP Ayatimas, un 22% al CEIP Lope de Guerra y un 62% pertenecen al IES Valle de Guerra.

Entre el profesorado encuestado encontramos 39 mujeres (78%) y 11 hombres (22%), con una media de edad de 48 años, y un tiempo de experiencia laboral medio de 19 años.

En cuanto al nivel de formación de los mismos, obtenemos que el 54% de los encuestados poseen un título de Licenciado; el 28% un título de Maestro; el 6% títulos de Maestro y Licenciado; el 2% del profesorado títulos de Licenciado y Grado Medio, de Maestro y Graduado, de Técnico Especialista y de Ingeniero Técnico; el 4% no contesta.

En relación con el nivel de enseñanza que imparten tenemos que 2 sujetos imparten enseñanza infantil, 16 enseñanza primaria, 24 enseñanza secundaria, 17 enseñanza de bachillerato, 7 enseñanzas de ciclo formativo de grado medio o formación profesional básica, 1 enseñanza en Aula Enclave, y 2 otro tipo de enseñanzas.

Con respecto a la relación contractual del profesorado con el centro educativo, el 80% es personal fijo, el 2% es personal contratado y el 18% tiene otro tipo de relación contractual.

➤ Los accidentes y problemas de salud que el profesorado manifiesta encontrarse con mayor frecuencia (Tabla 1) son las alteraciones glucémicas en estudiantes con diabetes (17,02%), las caídas (13,83%), los esguinces (13,83%), las heridas (10,64%), las crisis epilépticas (9,57%) y las fracturas (7,45%). Y con menor frecuencia los atragantamientos (2,13%), las hemorragias nasales (2,13%) y las reacciones alérgicas (1,06%).

Tabla 1. Accidentes y problemas de salud	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Alteraciones de glucemia en estudiantes con diabetes	16	17,02%
Caídas	13	13,83%
Esguinces	13	13,83%
Heridas	10	10,64%
Crisis epilépticas	9	9,57%
Fracturas	7	7,45%
Desvanecimientos	5	5,32%
Ataques de ansiedad	4	4,26%
Dolor	4	4,26%
Mareos, náuseas y vómitos	4	4,26%
Traumatismos craneoencefálicos	4	4,26%
Atragantamientos	2	2,13%
Hemorragias nasales	2	2,13%
Reacciones alérgicas	1	1,06%

➤ Al analizar la capacidad de actuación del profesorado ante diferentes problemas de salud (Gráfico 1), manifiestan que “siempre” sabrían reconocer y resolver una hipo/hiperglucemia en un estudiante diabético un 4% de los sujetos estudiados, “casi siempre” un 14%, “algunas veces” un 34%, “muy pocas veces” un 36% y “nunca” un 12%;.

Ante una crisis epiléptica saben actuar “siempre” un 6% del profesorado, “casi siempre” un 12%, “algunas veces” un 38% y “muy pocas veces” o “nunca” un 22% en ambas.

Ante una crisis asmática saben actuar “siempre” o “casi siempre” un 6% del profesorado en ambas, “algunas veces” un 34%, “muy pocas veces” un 26% y “nunca” un 28%.

Ante una crisis alérgica saben actuar “siempre” un 4%, “casi siempre” un 12%, “algunas veces” un 28%, “muy pocas veces” un 30% y “nunca” un 26% del profesorado estudiado.

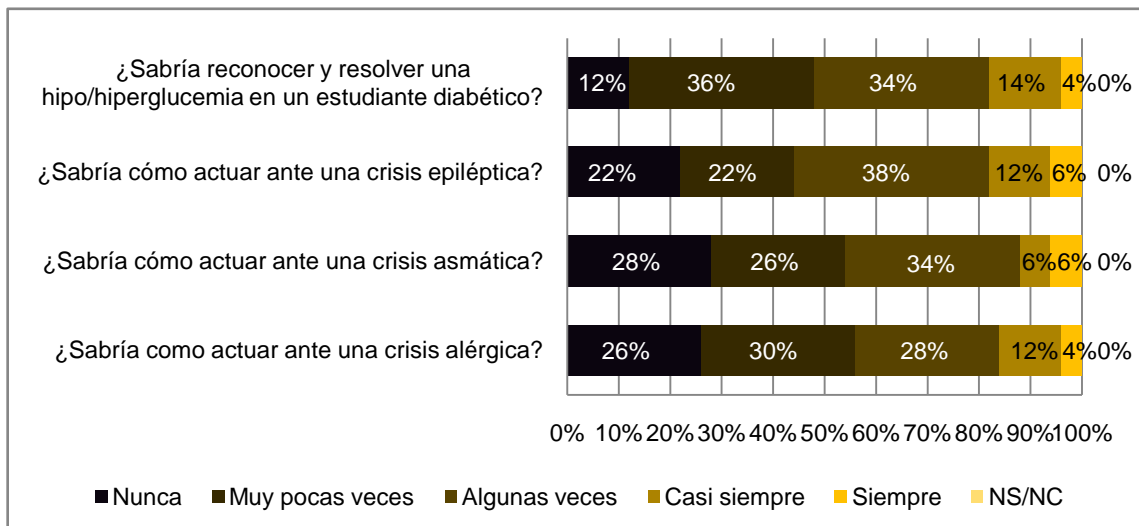


Gráfico 1. Capacidad de actuación del profesorado ante diferentes problemas de salud en el centro educativo.

➤ Al analizar la capacidad de actuación del profesorado ante diferentes accidentes que pueden suceder en el centro educativo (Gráfico 2); refieren saber actuar “siempre” o “casi siempre” ante heridas pequeñas (26% y 38% respectivamente) y ante hemorragias nasales (10% y 40% respectivamente).

Ante un atragantamiento un 8% considera saber actuar “siempre” y un 10% “casi siempre”.

A la pregunta ¿sabría realizar las maniobras de Resucitación en caso de Parada Cardiorrespiratoria?; ningún sujeto seleccionó la opción “siempre”, el 8% “casi siempre”, el 16% “algunas veces”, el 40% “muy pocas veces” y el 36% “nunca”.

Ante traumatismos o lesiones craneoencefálicas, abdominales o torácicas el 34% señala que “nunca” sabría actuar; y el 40% lo haría “muy pocas veces”.

Ante quemaduras por agentes químicos manifiestan que el 40% “nunca” sabe actuar y el 34% lo haría “muy pocas veces”. Ante quemaduras por agentes eléctricos el 40% “nunca” sabe actuar y el 26% sabe actuar “muy pocas veces”.

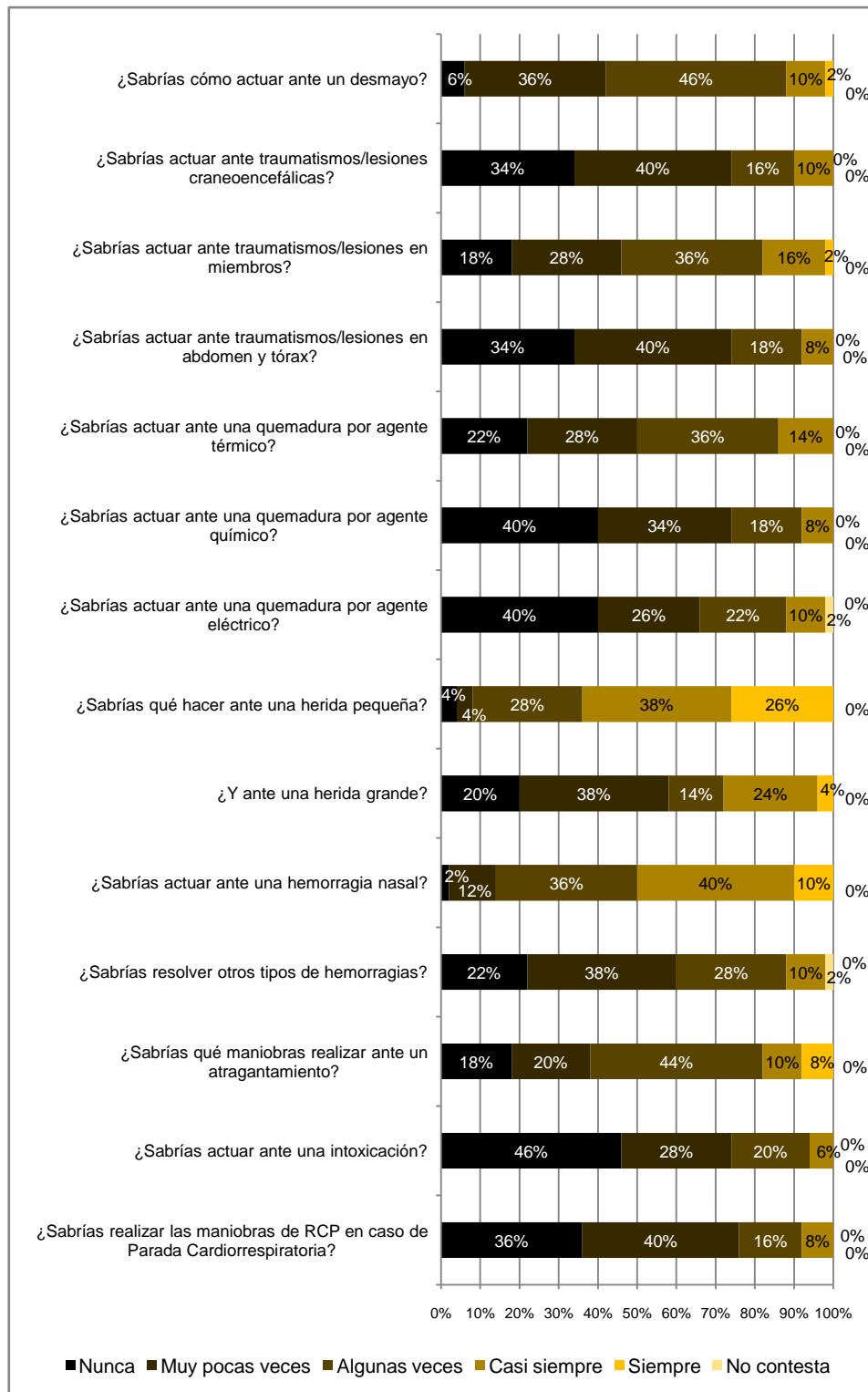


Gráfico 2. Capacidad de actuación del profesorado ante diferentes accidentes en el centro educativo.

➤ Al estudiar el nivel de conocimientos previos relacionados con primeros auxilios, apreciamos que más de la mitad del profesorado (56%) afirma haber realizado un curso especializado en situaciones de emergencia en el centro educativo (Gráfico 4). El 66% del profesorado (Gráfico 5) califica su formación en primeros auxilios como “escasa” (34%) o “muy escasa” (32%).

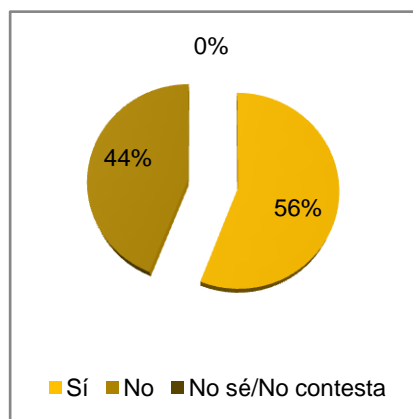


Gráfico 4. Realización de cursos de primeros auxilios.

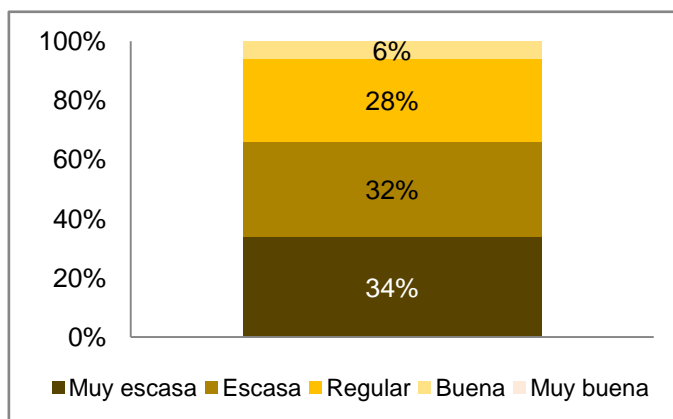


Gráfico 5. Clasificación del profesorado de su formación en primeros auxilios.

En cuanto a la necesidad percibida por el profesorado sobre la instauración de programas formativos sanitarios (Tabla 2), el 82% opina que es necesaria “siempre” (66%) o “casi siempre” (16%).

Tabla 2. Necesidad percibida por los profesores de programas formativos sanitarios dirigidos al profesorado.					
	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia absoluta	1	2	6	8	33
Porcentajes	2%	4%	12%	16%	66%



➤ Con respecto a la enfermería escolar, observamos que la figura del profesional de enfermería es considerada necesaria “siempre” o “casi siempre” por el profesorado en un 62% (Gráfico 6).

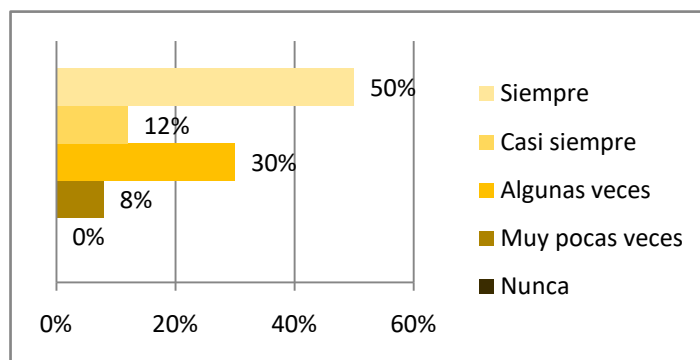


Gráfico 6. Necesidad percibida por el profesorado sobre la figura de la enfermera escolar.

El profesorado identifica como actividades propias de la enfermera escolar (Gráfico 7) las siguientes: formar a los estudiantes, padres/madres y personal del centro en hábitos saludables (15%); la administración de medicación en el centro (12%); vigilar a los estudiantes con enfermedades crónicas (12%); realizar recomendaciones sobre los procesos patológicos y cómo prevenirlos (12%); vigilar la adecuada dotación del botiquín escolar (12%); coordinar con el personal de cada centro las actuaciones en cuestiones de salud (11%); evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de los escolares (11%); diseñar un programa de salud (10%); registrar todo el trabajo que lleva a cabo un servicio de salud (3%); y medir la satisfacción de los usuarios del servicio de salud (1%).

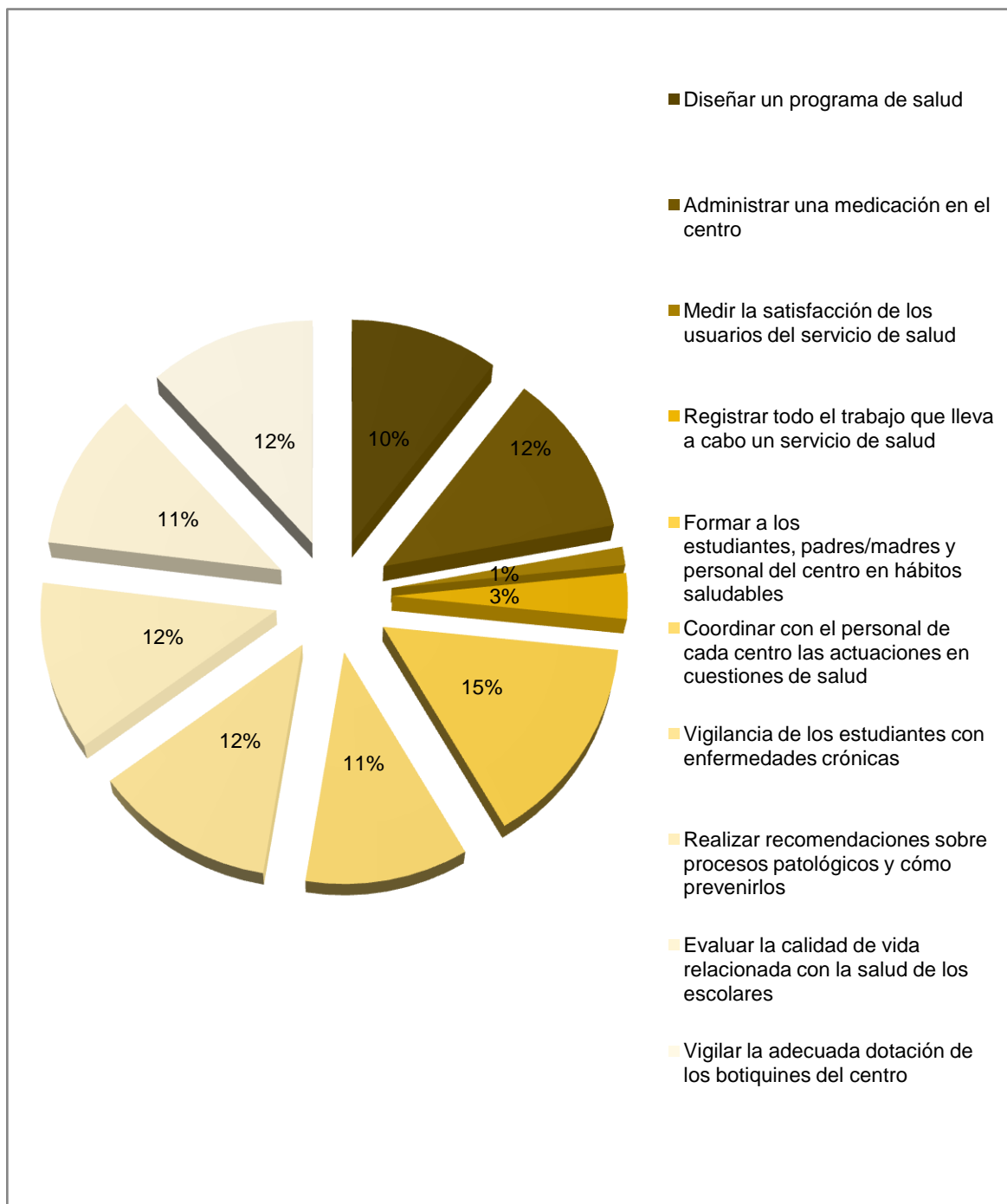


Gráfico 7. Actividades identificadas como propias de la enfermera escolar por el profesorado.

La pregunta abierta de opinión y sugerencias fue utilizada por un 20% de los sujetos de estudio manifestando que:

*“La figura de la enfermería escolar debería estar presente en los centros escolares para potenciar hábitos saludables y sensibilizar sobre las consecuencias a largo plazo de la obesidad, diabetes, hipertensión arterial; con el objetivo de reducir la morbimortalidad asociada a estas enfermedades.”* (Sujeto 1)

*“Cada vez es más necesario que haya un profesional de salud en cada centro educativo.” (Sujeto 18)*

*“Educar para la salud es el primer requisito. Actuar correctamente el segundo.” (Sujeto 26)*

*“Espero que la conclusión de este estudio no sea formar al profesorado para que sean los responsables de la salud del alumnado. Eso es función de otros agentes. El profesorado sí precisa formación e información, pero por favor, no nos den más responsabilidades. Ya tenemos demasiadas y los alumnos y las familias cada vez menos.” (Sujeto 37)*

*“No creo en la necesidad de una enfermera escolar.” (Sujeto 49)*

## **6. CONCLUSIONES**

✓ Las enfermedades crónicas (diabetes, epilepsia) y los accidentes (caídas, esguinces, fracturas) son los principales problemas de salud que aborda el profesorado en los centros educativos de Valle de Guerra.

✓ El profesorado manifiesta tener capacidad suficiente para reconocer y resolver problemas de salud como hipo/hiperglucemias en un estudiante diabético y crisis epilépticas. Por el contrario, consideran que su capacidad es insuficiente para actuar ante crisis asmáticas y alérgicas. En nuestro estudio consideramos capacidad insuficiente cuando las respuestas a las preguntas han sido “nunca” o “muy pocas veces”, y capacidad suficiente cuando hayan sido “algunas veces”, “casi siempre” o “siempre”.

✓ El profesorado expresa tener capacidad suficiente para actuar ante heridas pequeñas; hemorragias nasales; atragantamientos; desmayos; y traumatismos o lesiones en miembros. Manifiestan tener capacidad insuficiente para actuar ante paradas cardiorrespiratorias; traumatismos o lesiones craneoencefálicas, abdominales o torácicas; quemaduras por agentes químicos; intoxicaciones; quemaduras por agentes eléctricos; hemorragias distintas a las nasales; y heridas grandes.

✓ El profesorado califica su formación en primeros auxilios de forma insuficiente, aunque más de la mitad ha realizado un curso especializado en situaciones de emergencia en el centro educativo, y consideran necesaria la instauración de programas formativos sanitarios.

✓ Un alto porcentaje del profesorado considera necesaria la implantación de la figura de la enfermera escolar, cuya función es la de formar a los estudiantes, padres/madres y personal del centro en hábitos saludables.

## 7. DISCUSIÓN

Las alteraciones glucémicas en estudiantes diabéticos, las caídas, los esguinces, las heridas, las crisis epilépticas y las fracturas se constatan con los accidentes y problemas de salud que con mayor salud se presentan en los centros de Infantil, Primaria y Secundaria de la localidad Valle de Guerra. Nuestro estudio coincide con los resultados obtenidos por Alonso (2014)<sup>4</sup>.

La insuficiente formación en primeros auxilios y en el tratamiento de enfermedades crónicas, coinciden con los resultados obtenidos por Navarro (2016)<sup>5</sup>.

Con nuestro estudio, coincidimos con López (2010)<sup>11</sup>, González (2012)<sup>1</sup> y Rodríguez (2013)<sup>28</sup>, quienes evidencian la necesidad de formar al personal docente en primeros auxilios y tratamiento de enfermedades crónicas, puesto que, el número de estudiantes que necesitan atención sanitaria específica para su patología, es cada vez mayor.

El profesorado estudiado, percibe como necesaria la incorporación de la figura de la enfermera escolar en sus centros educativos, y destaca como actividad propia de la enfermera escolar, la formación de la comunidad educativa en hábitos de vida saludable, tal y como defienden Alonso (2014)<sup>4</sup>, López (2010)<sup>11</sup> y González (2012)<sup>1</sup>.

La salud de la población infantil es un tema de actualidad en nuestra sociedad, pues existen diversos proyectos en los que se busca el bienestar de dicha población y educar para promover unos hábitos de vida saludables, como es la Red Europea de Escuelas para la Salud. Pese a este interés en la salud infantil, no existe legislación oficial en España que incluya la figura de la enfermera escolar como referente de salud en los centros educativos. Los centros educativos son lugares donde la población infantil pasa más horas al día, y ante una situación que requiera atención sanitaria es el colectivo del profesorado quien tiene la responsabilidad de atenderlos.

Algunas corrientes señalan que la educación para la salud en la escuela es competencia de la enfermería comunitaria, aunque la realidad evidencia que por su carga de trabajo no puede desarrollarla adecuadamente<sup>29</sup>. Por esto, convendría reflexionar sobre la instauración de la formación especializada en enfermería escolar, como una vía para conseguir que las instituciones políticas y sanitarias identifiquen esta figura como un agente promotor de salud, que repercute positivamente en el sistema sanitario.

## **8. ASPECTOS ÉTICOS**

Los datos obtenidos han sido tratados con total confidencialidad y protección, en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal<sup>33</sup>. La participación en esta investigación es de carácter voluntario y totalmente anónimo.

En acuerdo con la Ley nombrada anteriormente, se solicita la autorización a la dirección de cada centro educativo para la realización de las encuestas, así como, la cooperación del/la directora/a del centro para repartir y recoger las encuestas y entregarlas al entrevistador.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. González García N, López Langa N. Antecedentes históricos y perfil de la enfermera escolar. *Metas Enferm.* 2012; 15(7): 50 - 54.
2. Canarias necesita enfermera escolar [Internet]. *Diario DICEN*; 17 de octubre de 2016. [Consultado 22 de enero de 2017] Disponible en: <https://www.diariodicen.es/201610/canarias-necesita-enfermeria-escolar/>
3. Cámara JL. Estudian la implantación de la Enfermería Escolar en los colegios del Archipiélago. [Internet]. *Diario de avisos*; 5 de agosto de 2016. [Consultado 22 de enero de 2017] Disponible en: <http://diariodeavisos.lespanol.com/2016/08/estudian-la-implantacion-la-enfermeria-escolar-los-colegios-del-archipelago/>
4. Alonso Peña N, Campo Briz M. Necesidad percibida de formación sanitaria de los profesores de Educación Primaria. *Nuber Científ.* 2014; 2(13): 25 – 31.
5. Navarro Patón R, Penelas Teijeiro G, Basanta Camiño S. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? Un estudio descriptivo. *Educar.* 2016; 52(1): 149- 168.
6. Nasser Laaoula AO. *La Enfermería Escolar: una necesidad sentida.* [Trabajo de Fin de Máster]. Almería: Repositorio Universidad de Almería; 2011.
7. Rogers Struthers L. *The School Nurse: a Survey of the Duties and Responsibilities of the Nurse in Maintenance of Health and Physical Perfection and the Prevention of Disease Among School Children.* Nueva York: The knickerbocker press; 1917. Disponible en: <https://archive.org/details/schoolnurseasur01strugooq>
8. National Association of School Nurses. *The role of the 21st century school nurse (Position Statement).* Silver Spring, MD; 2016. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1942602X16680171?journalCode=nasb>
9. Corral Rodríguez O. *La Enfermera Escolar: rol, funciones y efectividad como promotora de salud.* [Trabajo fin de grado]. Santander: Repositorio Universidad de Cantabria; 2016. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8918/Corral%20Rodriguez%20O..pdf?sequence=1>
10. De Alcántara García P. *Tratado de higiene escolar.* Madrid: Librería de Hernando; 1886. Disponible en: <http://biblioteca.org.ar/libros/89682.pdf>
11. López Langa N. Análisis de la Enfermería en el ámbito educativo en la Comunidad de Madrid. *Metas Enferm.* 2010; 13 (4): 56 - 61.

12. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte presenta a las Comunidades Autónomas los Planes Estratégicos de Convivencia Escolar y de Hábitos Saludables. Madrid; 30 de marzo de 2017 [Consultado el 5 de mayo de 2017]. Disponible en: <http://meecd.gob.es/prensa-meecd/en/actualidad/2017/03/20170330-sectorial.html>
13. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Red de Escuelas para la Salud en Europa. [Consultado 5 de enero de 2017]. Disponible en: <https://www.educacion.navarra.es/documents/27590/188173/Red+SHE+Objetivos%2C%20Principios%2C%20Historia/b271813e-2ed9-4ecc-b067-137da3378557>
14. AMECE (Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos). Perfil de la enfermera escolar elaborado por la asociación madrileña de enfermería en centros educativos. Madrid; 2009. Disponible en: <http://www.amece.es/images/perfil.pdf>
15. Ortiz Vela MM, Ávila Olivares JA, Fernández Candela F, García-Caro Martín Y, Medina Moya JL et al. Perfil profesional de la enfermera escolar. Gandía; 2009. Disponible en: <https://www.fedesp.es/bddocumentos/9/PERFIL-DE-LA-ENFERMERA-ESCOLAR.PDF>
16. ORDEN 629/2014, de 1 de julio, conjunta de la Consejería de Sanidad y de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte. (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, núm. 173, de 23 de julio de 2014). Disponible en: [https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2014/07/23/BOCM-20140723-18.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2014/07/23/BOCM-20140723-18.PDF)
17. Del Val Ortega E. La enfermera en la escuela y la salud escolar. [Trabajo fin de grado]. Cantabria: Repositorio Universidad de Cantabria. 2015. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/7082/ValOrtegaEdel.pdf?sequence=1>
18. LEY 8/2008, de 20 de junio, de la Generalitat, de los Derechos de Salud de Niños y Adolescentes. (Diari Oficial de la Comunitat Valenciana, núm. 5793, de 26 de junio de 2008). Disponible en: [http://www.dogv.gva.es/datos/2008/06/26/pdf/2008\\_7766.pdf](http://www.dogv.gva.es/datos/2008/06/26/pdf/2008_7766.pdf)
19. La Enfermería Escolar se implantará en 2015 en los centros de Educación Especial de la Comunidad Valenciana. Metas Enferm. 2015; 18 (1): 4.
20. CECOVA. Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana [Internet]. [Consultado: 12 de enero de 2017]. Disponible en: <http://portalcecova.es/cecova>

21. Proyecto de Enfermería Escolar de Cantabria [Internet]. Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria. [Consultado: 27 de enero de 2017]. Disponible en: <http://enfescolarcantabri.wixsite.com/enfescolarcantabria/proyecto>
22. Fundación de Enfermería de Cantabria. El Gobierno de Cantabria coge el relevo del proyecto piloto de Enfermería Escolar [Internet]. Cantabria; 5 de febrero de 2017. [Consultado: 27 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/fundacion-es/7370/8004?ntotal=23&pag>
23. Gobierno de Canarias, Consejería de Educación y Universidades. Red Canaria de Escuelas Promotoras de Salud – RCEPS [Internet]. [Consultado: 28 de enero de 2017] Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/programas-redes-educativas/redes-educativas/rceps/>
24. Serrano Méndez T, Rus Chinchilla Q, Roncero Lozano A, Ruiz B, Cabrera León A. Accidentes infantiles. Tipología, causas y recomendaciones. Granada: Junta de Andalucía. Consejería de Empleo; 2008. Disponible en: <http://www.cea.es/prl/descarga.aspx?id=795&t=2>
25. Instituto Canario de Estadística (ISTAC). Encuesta de salud de Canarias. 2016.
26. Martínez Cía N, Cansino Campuzano A, Cubas Medina A, Martín Sánchez E, González Campos S, Artilés Suárez M. Guía de atención a emergencias sanitarias en los centros educativos. Santa Cruz de Tenerife: Consejería de educación, universidades, cultura y deportes; 2011. Disponible en: [http://www.gobiernodecanarias.org/opencmsweb/export/sites/educacion/web/content/publicaciones/archivos/documento/guia\\_emergencias\\_sanitarias.pdf](http://www.gobiernodecanarias.org/opencmsweb/export/sites/educacion/web/content/publicaciones/archivos/documento/guia_emergencias_sanitarias.pdf)
27. American Heart Association. Out-of-hospital Chain of Survival [Internet]. [Consultado: 15 de febrero de 2017] Disponible en: [http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAandECC/AboutCPRFirstAid/CPRFactsAndStats/UCM\\_475731\\_Out-of-hospital-Chain-of-Survival.jsp](http://cpr.heart.org/AHA/ECC/CPRAandECC/AboutCPRFirstAid/CPRFactsAndStats/UCM_475731_Out-of-hospital-Chain-of-Survival.jsp)
28. Rodríguez Soriano SC, Martín Muñoz V. Procesos crónicos en la escuela. Metas de Enferm. 2013; 16(2): 72 – 76.
29. Fernández Candela F, Rebolledo Malpica DM, Velandia Mora AL. Salud escolar, ¿por qué el profesional de enfermería en las escuelas españolas? Revista hacia la promoción de la Salud. [Revista en Internet] 2006; 11: 21 – 28.
30. Organización Mundial de la Salud (OMS). Objetivos de la estrategia regional europea de Salud Para Todos. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo; 1986.



31. Navarro Fernandino M. Enfermería escolar: una revisión bibliográfica. [Trabajo fin de grado]. Tortosa; 2016. Disponible en: <http://acise.cat/wp-content/uploads/2017/03/treball-de-fi-de-grau-1.pdf>
32. Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna. Distribución de la población por edad [Internet]. [Consultado: 18 de marzo de 2017] Disponible en: <https://sede.aytolalaguna.es/public/social/polis/EntitiesStatByAge.aspx>
33. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. (Boletín Oficial del Estado, Núm. 298, de 14 de diciembre de 1999) [Consultado: 24 de abril de 2017] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-23750>

## **OTRA BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

- Alba Martín R. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. *Enfermería Universitaria*. 2015; 12(2): 88 – 92.
- Felipe A, Barrios E. Prospective teachers' reading competence: perceptions and performance in a reading test. *Procedia Soc Behav Sci*. 2015; 178: 87 – 93.
- Estrada Ballesteros C, Esteban Escobar C, García Rubio P, Lorente Castro B. Guía para la Prevención de Accidentes en Centros Escolares. Comunidad de Madrid; Dirección General de Salud Pública y Alimentación: 2010.
- Abraldes, J.A. y Ortín, A. (2010). Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de Educación Física en E.S.O. *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte*. 2010; 10 (38): 271 - 283.
- Fundación Mapfre. Accidentes en la población infantil española. Comunidad de Madrid: 2014.
- Peralta de Mendoza OA. Una propuesta educativa sociocultural para centros de desarrollo infantil. *Cultura y Educación*. 1997; 9 (2-3): 117 – 129. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/ref/10.1174/113564097761403535?scroll=top>
- Zapata Rus RM. Necesidad de enfermera escolar y educación para la salud en el ámbito escolar: una revisión bibliográfica. [Trabajo Fin de Grado] Universidad de Jaén. 2015.
- San José Machí C. Enfermería escolar. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de Valladolid. 2014.
- Fernández García L. Análisis del conocimiento de primeros auxilios y la posible actuación del profesorado en centros escolares de educación primaria de Palencia. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad de Valladolid. 2016.

## ANEXO I

### **“CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS Y NECESIDAD PERCIBIDA DE IMPLANTACIÓN DE LA ENFERMERA ESCOLAR”**

Mi nombre es Hugo Díaz Rodríguez, soy estudiante de 4º curso de Grado en Enfermería de la Escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna, y estoy realizando mi Trabajo de Fin de Grado titulado: *“Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y necesidad percibida de la implantación de la enfermera escolar”*

El conocimiento de primeros auxilios en los centros escolares es muy importante, pues es ahí donde se realizará la atención inicial en caso de accidentes. En muchos países, para esta atención inicial cuentan con una enfermera escolar. Sin embargo, en España, esta figura está poco utilizada y es por ello que los profesores son los primeros en atender a los estudiantes cuando sufren algún accidente.

Con el siguiente cuestionario se quiere valorar el nivel de conocimientos sobre primeros auxilios en los centros educativos que posee el profesorado, así como, la necesidad percibida por los mismos sobre la instauración de la enfermería escolar en los centros.

Por ello, agradeceríamos que responda con la mayor sinceridad posible, ya que nuestro objetivo es llevar a cabo una investigación para mi Trabajo de Fin de Grado.

Tanto los datos sociodemográficos como las respuestas proporcionadas tendrán carácter confidencial y no será posible identificar las respuestas en los informes que se publiquen en relación con la investigación.

Por favor, conteste todas las preguntas que le sea posible. Para ello, debe marcar con una X sus respuestas y escribir en aquellas preguntas que lo requieran.

Una vez cumplimentado, guarde el cuestionario y entrégueselo a el/la director/a de su centro educativo.

Para cualquier duda o sugerencia puede contactar conmigo en el siguiente correo electrónico: [alu0100835670@ull.edu.es](mailto:alu0100835670@ull.edu.es).

Reciba un cordial saludo, agradeciendo de antemano su colaboración.

1. Nombre del centro:
  - CEIP Lope de Guerra
  - CEIP Ayatimas
  - IES Valle de Guerra
  
2. Sexo:
  - Hombre
  - Mujer
  
3. Edad (en años): \_\_\_\_\_
4. Tiempo de experiencia profesional (especificar si son años o meses): \_\_\_\_\_
5. Nivel de enseñanza que imparte (Puede seleccionar varias opciones):
  - Primaria
  - Secundaria
  - Bachillerato
  - Ciclos Formativos de Grado Medio/Formación Profesional Básica
  - Aula Enclave
  - Otros (especificar): \_\_\_\_\_
  
6. Nivel de formación profesional:
 

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Maestro - Especialidad de Educación Física</li> <li><input type="checkbox"/> Maestro - Especialidad de Educación Infantil</li> <li><input type="checkbox"/> Maestro - Especialidad de Educación Musical</li> <li><input type="checkbox"/> Maestro - Especialidad de Educación Primaria</li> <li><input type="checkbox"/> Maestro - Especialidad de Lengua Extranjera</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Biología</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Filología Francesa</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Filología Hispánica</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Filología Inglesa</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Filosofía</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Geografía</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Historia</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Matemáticas</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Pedagogía</li> <li><input type="checkbox"/> Licenciado en Psicopedagogía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Graduado en Maestro en Educación Infantil</li> <li><input type="checkbox"/> Graduado en Maestro en Educación Primaria</li> <li><input type="checkbox"/> Graduado en Pedagogía</li> <li><input type="checkbox"/> Otros (especificar si es graduado, licenciado o equivalente): _____</li> </ul>
---	--

7. Relación contractual con el centro:
- Personal fijo
  - Personal contratado
  - Otros (especificar):\_\_\_\_\_

8. Indique en la siguiente tabla hasta 3 situaciones que haya experimentado en el centro educativo, las cuales requiriesen primeros auxilios, ordenadas de mayor a menor gravedad.

-
-
-
-

9. ¿Ha tenido usted algún estudiante que durante las horas de permanencia en el centro, haya sufrido algún problema de salud y requirió atención urgente?
- Sí
  - No
  - No sé/No contesta

A continuación, determine la frecuencia temporal, en función de la relación contenida en el siguiente cuadro, con la que sabría actuar en las siguientes situaciones referidas a los estudiantes.

<b>1</b> <b>Nunca</b>	<b>2</b> <b>Muy pocas</b> <b>Veces</b>	<b>3</b> <b>Algunas</b> <b>veces</b>	<b>4</b> <b>Casi siempre</b>	<b>5</b> <b>Siempre</b>
--------------------------	--	--	---------------------------------	----------------------------

- 10. ¿Sabría cómo actuar ante una crisis alérgica?
- 11. ¿Sabría cómo actuar ante una crisis asmática?
- 12. ¿Sabría cómo actuar ante una crisis epiléptica?
- 13. ¿Sabría reconocer y resolver una hipo/hiperglucemia en un alumno diabético?
- 14. ¿Sabría actuar ante un desmayo?
- 15. ¿Sabría actuar ante traumatismos o lesiones craneoencefálicas?
- 16. ¿Sabría actuar ante traumatismos o lesiones en miembros?
- 17. ¿Sabría actuar ante traumatismos o lesiones en tórax y abdomen?
- 18. ¿Sabría actuar ante una quemadura por agente térmico?
- 19. ¿Sabría actuar ante una quemadura por agente químico?
- 20. ¿Sabría actuar ante una quemadura por agente eléctrico?
- 21. ¿Sabría qué hacer ante una herida pequeña?
- 22. ¿Y ante una herida grande?
- 23. ¿Sabría actuar ante una hemorragia nasal?
- 24. ¿Sabría resolver otros tipos de hemorragias?
- 25. ¿Sabría qué maniobras realizar ante un atragantamiento?
- 26. ¿Sabría actuar ante una intoxicación?
- 27. ¿Sabría realizar las maniobras de Resucitación en caso de Parada Cardiorrespiratoria?

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

28. ¿Dispone su centro educativo de botiquín?

- Sí
- No
- No sé

En caso afirmativo, ¿Conoce la localización del mismo?

- Sí
- No

29. ¿Cómo calificaría usted su formación en primeros auxilios?

- Muy escasa
- Escasa
- Regular
- Buena
- Muy buena

30. ¿Ha realizado algún curso de formación en primeros auxilios especializado en situaciones de emergencia en centros educativos?

- Sí
- No

31. ¿Considera necesaria la incorporación de un Profesional de Enfermería en tu Centro Educativo?

- Nunca
- Muy pocas veces
- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre

32. ¿Considera necesaria la instauración de programas formativos sanitarios dirigidos a los profesores?

- Nunca
- Muy pocas veces
- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre

33. ¿Podría indicarnos alguna de las actividades que usted considera que se deberían incluir en el trabajo diario de la enfermera escolar, a parte de la actividad asistencial?

34. Marque las actividades que usted identifica como propias de la enfermería escolar. Puede señalar más de una opción:

- Administrar una medicación en el centro
- Medir la satisfacción de los usuarios del servicio de salud
- Registrar todo el trabajo que lleva a cabo un servicio de salud

- Formar a los alumnos, padres y personal del centro en hábitos saludables
- Coordinar con el personal de cada centro las actuaciones en cuestiones de salud
- Vigilancia de los estudiantes con enfermedades crónicas
- Realizar recomendaciones sobre procesos patológicos y cómo prevenirlos
- Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de los escolares
- Vigilar la adecuada dotación de los botiquines del centro
- Diseñar un programa de salud

35. ¿Piensa usted que la enfermera escolar debe ser parte activa y referente en los proyectos de salud de cada centro?

- Sí
- No
- No sé/No contesta

36. ¿Cree usted que la enfermera escolar debe conocer toda la información confidencial, en cuestiones de salud, de los estudiantes de los centros de salud?

- Sí
- No
- No sé/No contesta

37. ¿Le ha parecido muy extensa la encuesta?

- Sí
- No
- No sé/No contesto

38. ¿Cree que alguna de las preguntas planteadas es difícil de comprender?

- Sí
- No
- No sé/ No contesto

En caso afirmativo, indique cuál o cuáles:

39. Sugerencias (Puede utilizar este espacio para hacernos llegar sus comentarios).

Muchas gracias por su colaboración.

## ANEXO II

### CARTA DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A LA DIRECCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO

Centro Educativo

Gobierno de Canarias

Att. Sr/Sra Director/a del centro educativo

Enero de 2017

D. Hugo Díaz Rodríguez, con DNI 54057937W, estudiante de 4º curso de Grado en Enfermería de la Escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna, expone que actualmente se encuentra realizando la investigación titulada *“Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y necesidad percibida de la implantación de la enfermera escolar”* para su Trabajo de Fin de Grado.

El Trabajo de Fin de Grado es una asignatura de carácter obligatorio con una carga de trabajo de 6 ECTS, que se realiza durante el último curso del Grado, consistente en la elaboración de una memoria de trabajo que integra conocimientos de varios ámbitos y materias. Dicha memoria será expuesta públicamente ante un tribunal universitario. Además, el alumno estará tutelado por un profesor universitario que imparte docencia en la Titulación de Grado.

Por ello, el motivo para dirigirme a usted es solicitar el oportuno permiso para la participación del centro educativo de forma voluntaria en dicho estudio, así como, la realización de una encuesta al personal docente del centro educativo, garantizando que la información facilitada será estrictamente confidencial y anónima con el único propósito de ser utilizada para este Trabajo de Fin de Grado.

Este trabajo está tutelado por Dña. María Mercedes Arias Hernández, Profesora Titular del Departamento de Enfermería de la Universidad de La Laguna.

Por último, para una mejor recogida de datos se solicita también al director que sea el encargado de repartir las encuestas entre el personal docente y de recogerlas para entregarlas al investigador.

Atentamente, agradeciendo de antemano la colaboración y quedando a su disposición para cualquier aclaración al respecto.

Hugo Díaz Rodríguez.

## ANEXO III

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Le informamos del desarrollo de un estudio de investigación que estamos llevando a cabo sobre *“Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y necesidad percibida de la implantación de la enfermera escolar”* del profesorado de los centros educativos de Valle de Guerra (San Cristóbal de La Laguna).

El objetivo de dicho estudio es analizar la necesidad percibida de formación y apoyo por profesionales de enfermería, del profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, en relación con la salud de sus estudiantes.

Por esta razón necesitamos de su colaboración, para tras obtener los resultados, realizar un análisis de los mismos.

Todos los datos serán tratados de manera confidencial y con carácter anónimo, en cumplimiento con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Yo,..... (Nombre y apellidos del participante) de..... (edad en años), y DNI..... acepto participar en el estudio de investigación sobre *“Nivel de conocimientos sobre primeros auxilios y necesidad percibida de la implantación de la enfermera escolar”*.

En La Laguna, a ..... de ..... de 2017

Firma:



## ANEXO IV

### CRONOGRAMA

<i>Nivel de conocimientos y necesidad percibida de implantación de la enfermera escolar</i>							
Actividades	CRONOGRAMA						
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
<b>Fase 1</b>							
Elección del tema y revisión bibliográfica							
Solicitud de autorización a los centros educativos							
<b>Fase 2</b>							
Recogida de datos							
Análisis e interpretación							
<b>Fase 3</b>							
Redacción del trabajo							
Presentación y difusión de los resultados							