

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

*TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO  
DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA*

**CONOCIMIENTO SOBRE PRÁCTICAS DE  
PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS POR PARTE DE  
LOS DOCENTES SEGÚN ANTIGÜEDAD  
LABORAL, DEL COLEGIO SUPERIOR DE  
SEÑORITAS Y LICEO DE COSTA RICA, II  
CUATRIMESTRE 2018.**

**PARÍS MONGE JAZMÍN**

Julio, 2018

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE FIGURAS.....	5
RESUMEN.....	6
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
1.1.1 Antecedentes del problema .....	9
1.1.2 Delimitación de problema .....	17
1.1.3 Justificación .....	17
<b>1.1 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>20</b>
<b>1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>20</b>
1.2.1 Objetivo general.....	20
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>22</b>
<b>2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL .....</b>	<b>23</b>
2.1.1 Primeros auxilios .....	23
2.1.2 Diferencia entre emergencia, urgencia y accidente.....	24
2.1.3 Primeros auxilios en lesiones osteomusculares.....	27
2.1.4 Primeros auxilios en traumatismos físicos.....	29
2.1.7 Docencia.....	37
2.1.8 Teoría de Nola J. Pender “Modelo de Promoción de la Salud” .....	41
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>43</b>
<b>1.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>44</b>
<b>1.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>1.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....</b>	<b>44</b>
1.3.1 Población .....	44
1.3.2 Muestra.....	45
1.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	45
<b>1.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>45</b>
1.4.1 Validez y confiabilidad del cuestionario.....	47
<b>1.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>48</b>
<b>1.7 PLAN PILOTO.....</b>	<b>63</b>
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
<b>4.1 GENERALIDADES.....</b>	<b>65</b>
4.1.1 Aspectos demográficos .....	65
4.1.2 Aspectos laborales.....	69
4.1.3 Atención en primeros auxilios básicos.....	70
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>79</b>
<b>5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>80</b>
5.1.1 Aspectos demográficos .....	80

5.1.2 Aspectos laborales .....	82
5.1.3 Atención en primeros auxilios básicos.....	82
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>88</b>
<b>6.1 CONCLUSIONES.....</b>	<b>89</b>
<b>6.2 RECOMENDACIONES.....</b>	<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>92</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla N1: criterios de inclusión y exclusión para la selección de la población 45
- Tabla N2: distribución de los docentes según conocimientos y prácticas sobre primeros auxilios básicos, Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 72
- Tabla N3: distribución de docentes según el manejo correcto e incorrecto del signo o síntoma del Colegio Superior de Señoritas y el Liceo de Costa Rica, julio 2018 73
- Tabla N4: distribución del conocimiento en primeros auxilios básicos según años laborados por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 74
- Tabla N5: distribución de las prácticas en primeros auxilios de los profesores capacitados previamente según antigüedad laboral del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 76
- Tabla N6: distribución de las prácticas en primeros auxilios según capacitaciones recibidas anteriormente por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 77
- Tabla N7: distribución del conocimiento en primeros auxilios según capacitaciones recibidas anteriormente por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 78

## ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura número 1: sexo de los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 65
- Figura número 2: rango de edad de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 66
- Figura número 3: domicilio de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 67
- Figura número 4: años laborados por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 68
- Figura número 5: participación de los profesores en la brigada de emergencias del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 69
- Figura número 6: capacitaciones previas por parte de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 70
- Figura número 7: capacitaciones previas al año 2010 recibidas por los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018 71

## RESUMEN

**Introducción:** las caídas representan el accidente escolar más común, por lo que conocer la capacidad del profesorado para atender una emergencia resulta esencial para disminuir la morbilidad y mortalidad del alumno. **Objetivo:** analizar el conocimiento en primeros auxilios básicos que poseen los docentes del Liceo de Costa Rica y del Colegio Superior de Señoritas, según la antigüedad laboral de estos. **Metodología:** la muestra fue de noventa profesores, se les aplicó un cuestionario *Ad hoc*. Investigación de tipo descriptiva que evalúa el conocimiento en primeros auxilios básicos. **Resultados:** predomina el sexo femenino, la mayoría de los docentes poseen de cinco a veinte años laborando para la institución y tienen en promedio de treinta y uno a cincuenta años de edad. Además, la totalidad habita dentro del Gran Área Metropolitana y treinta y siete docentes de ambos colegios han recibido anteriormente capacitación en primeros auxilios básicos. **Discusión:** ningún docente ha recibido capacitación en los últimos tres años, por lo que la información que poseen está desactualizada. Además, se demuestra un bajo desempeño para poder identificar correctamente signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1, qué hacer en caso de caída con golpe en cabello, cuello o columna y acciones a realizar mientras llega la ayuda especializada. **Conclusiones:** ningún profesor está adecuadamente cualificado para atender situaciones de emergencias, urgencia y accidente en la escuela, independientemente de haber recibido con antelación formación sobre el tema. La información que poseen está desactualizada y la brigada de emergencias de ambos colegios no vela por brindar conocimiento a los docentes en primeros auxilios básicos. **Palabras clave:** *primeros auxilios; formación del docente; caídas; emergencias.*

**Introduction:** falls translate into a more common school accident. **Objective:** to analyze the knowledge in the basic first aid that the teachers of the Liceo de Costa Rica and the Colegio Superior de Señoritas, according to their working seniority. **Methodology:** the sample was of ninety teachers, an *Ad hoc* questionnaire was applied. Research of a descriptive type that evaluates knowledge in basic first aid. **Results:** the female sex predominates, the majority of teachers from five to twenty years of work for the institution and have an average of thirty-one to fifty years of age. In addition, the totality has been within the Greater Metropolitan Area and thirty-seven teachers from both schools have previously been trained in basic first aid. **Discussion:** no teacher has received training in the last three years, so the information is outdated. In addition, a low performance is shown in order to correctly identify the signs and symptoms indicated in 9-1-1, what to do in the case of falling with the hair, neck and spine. **Conclusions:** no teacher is qualified to attend emergencies, emergencies and accidents in the school, independently of having received a notification on the subject. The information it says is outdated and the emergency brigade of both schools. **Keywords:** *first aid; teacher training; falls emergencies.*

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

- **Internacionales**

Los primeros auxilios en los centros educativos representan el actuar principal que se ofrece al estudiante, mientras llega el socorro especializado. Al ser las primeras acciones a realizar, después del evento, es de suma importancia que el docente que brinda apoyo en situaciones de emergencia posea el conocimiento en cuanto a la priorización de actividades, según el suceso, y de su correcta aplicación. De esta manera, surge la necesidad de estudiar los incidentes más comunes en escuelas y colegios, así como el conocimiento y prácticas que realiza el docente, en aras de ejecutar los primeros auxilios básicos de manera correcta y rápida.

La preocupación de indagar el grado de conocimiento de profesores sobre primeros auxilios en traumatismos ocurridos en horas escolares comenzó a finales del siglo XX, cuando China en 1998 demuestra que los accidentes son la principal causa de muerte en la población pediátrica y el docente posee acceso a la escena, lo que le permite intervenir<sup>1</sup>. Es por ello que el profesorado refiere una gran necesidad de ser capacitados en el tema, para abordar el accidente de manera correcta. Se concluye el estudio con el planteamiento de un futuro programa educativo sobre primeros auxilios dirigido a educadores donde el profesional de enfermería es el adecuado para ejecutar dicho programa.

Las pesquisas realizadas a partir del año 2000 tienen múltiples enfoques, según el interés del investigador. Se comienzan a estudiar los accidentes escolares más comunes, la incidencia de estos y la preparación docente ante los posibles escenarios. Las

investigaciones latinoamericanas se orientan a analizar la incidencia de los accidentes en niños. Franco y Rodríguez <sup>2</sup> estipulan a inicios de la década de los 2000 que los niños mexicanos sufren principalmente accidentes de fractura y de traumatismo craneoencefálico.

Los estudios elaborados hasta el momento no coinciden de manera exacta en las principales causas de accidentes en niños y jóvenes. Es decir, cada país enlista los principales accidentes escolares según la incidencia de estos, aunque difieran de país en país. Bernadá *et al.* <sup>3</sup>, en Uruguay, por su parte, explica que el mecanismo accidental más frecuente en los escolares son las caídas, seguido de heridas punzantes o cortantes y traumatismo de mecanismo desconocido. Además, dicta que los accidentes en los centros educativos fueron mayoritariamente de varones, al involucrarse en más situaciones de riesgo que las mujeres y al ser impulsivos.

Alba Martín <sup>4</sup> realiza un estudio en España que concluye que los accidentes escolares más comunes son las caídas, cortes, daños musculares y quemaduras. Indica también que el profesor de educación física es el que tiene mayor probabilidad de presenciar un accidente y de ahí surge la importancia de que el docente sea formado en técnicas innovadoras y efectivas sobre primeros auxilios.

Martín <sup>4</sup> propuso como ejemplo una intervención al profesorado de un determinado colegio que acudió de manera voluntaria a la capacitación por parte del profesional en enfermería. La intervención consistió en tres fases: en la primera, una explicación general de la operación a realizar seguido de una encuesta. En la segunda fase, se realizaron sesiones teórico-prácticas durante una semana sobre conocimientos básicos en primeros

auxilios, así como aclaración de dudas. Finalmente, en la tercera fase se aplica nuevamente la misma encuesta, conocida como pos intervención educativa. La conclusión obtenida es un aumento en el conocimiento en primeros auxilios básicos con la garantía de un programa de educación efectivo, al realizar una encuesta antes y después de la técnica de enseñanza innovadora.

Las investigaciones alrededor del mundo exponen un pobre desempeño y discernimiento del profesorado y un déficit de programas que eduquen a los docentes en primeros auxilios básicos.

Wiśniewski y Majewski <sup>5</sup> ejecutan un estudio en Polonia, el cual evalúa el conocimiento y práctica de los profesores de escuelas secundarias en atención primaria ante emergencias. Los resultados demuestran un conocimiento insuficiente y predomina una actitud pasiva, en cuanto a brindar asistencia básica cuando ocurre una emergencia. El estudio concluye la importancia de la obligatoriedad de que el profesorado conozca de prácticas de primeros auxilios.

China se ha interesado en indagar el conocimiento de los docentes. Li F, Jian F *et al.* <sup>6,9</sup> demuestran en el 2012 que ninguno de los profesores encuestados responde correctamente la totalidad de preguntas del cuestionario al cual son sometidos. No obstante, se demuestra que las notas obtenidas son significativamente superiores entre el profesorado con mayor educación y aquellos que han recibido anteriormente entrenamiento en primeros auxilios. Estos estudios señalan la importancia de que el profesor conozca de primeros auxilios para atender una emergencia, señalamiento que ocurre también a nivel nacional y genera la problemática central de la investigación.

Bollig *et al.*<sup>7</sup> elaboran un estudio en el 2013, el cual ejecuta la enseñanza de primeros auxilios en alumnos de 4 y 5 años a través de la educación brindada por sus profesores. Los resultados muestran que después de dos meses de llevar a cabo el curso de primeros auxilios, la mayoría de los niños ejecutan como primera acción llamar a un número de teléfono de emergencia, además de ejecutar correctamente los pasos a seguir para ayudar a una persona accidentada en bicicleta. La iniciativa de los escolares demuestra su capacidad de identificar y detectar una emergencia para así educar desde temprana edad la importancia de llamar al número 9-1-1 a partir de los docentes, quienes son los encargados de la formación de estos.

La pesquisa elaborada en Noruega<sup>7</sup> se relaciona con el estudio actual debido a que expone la hipótesis de que el profesorado, cuanto más conocimiento en primeros auxilios posea, es capaz de transmitirlo a los alumnos, generando una retención de la información de manera correcta.

Ammirati *et al.*<sup>8</sup> ejecuta una investigación científica, en Francia, la cual busca analizar el conocimiento adquirido en primeros auxilios en niños menores de seis años, teniendo como tutores a los profesores. Se expone que los profesores son entrenados previamente en el tema y, posteriormente, adquieren habilidades educativas para enseñar primeros auxilios básicos. Los resultados demuestran que la mayoría de los niños ejecutan las tareas correctas según los criterios establecidos.

Los estudios mencionados anteriormente<sup>7-8</sup>, de Noruega y Francia, respectivamente, certifican uno de los tantos beneficios del conocimiento de primeros auxilios del profesorado: brindar educación relacionada al tema a sus alumnos, garantizando así un

ambiente más seguro en aras de disminuir el riesgo de algún accidente. El rumbo de que los profesores enseñen a los niños primeros auxilios básicos disminuye a partir del 2014 y aumenta simultáneamente un enfoque que le daba énfasis al propio conocimiento del profesorado y a su habilidad para desenvolverse satisfactoriamente en una emergencia. La pesquisa realizada en China <sup>9</sup> estipula que la retención de conocimiento y habilidades sobre primeros auxilios decae, por lo que se necesitan actualizaciones de manera frecuente. Por lo anterior, después de brindar educación y enseñar a los profesores de primaria primeros auxilios, se les evalúa el conocimiento adquirido. Se concluye que la retención del conocimiento adquirido disminuye conforme pasa el tiempo, pero no se elimina del todo.

Gaintza y Velasco <sup>10</sup>, en España, concluyen que la falta de conocimiento se puede explicar en la carencia de una asignatura relacionada con los primeros auxilios en las universidades que capacitan a las personas para obtener el título de profesor.

El conocimiento de los docentes en primeros auxilios básicos es deficiente y, por ende, se debe reforzar continuamente. En muchos casos, la información es inclusive nula. Por lo tanto, brindar capacitaciones, ofrecer información sobre primeros auxilios desde las universidades, educar a los alumnos a través del profesorado e incrementar el interés de los maestros en primeros auxilios básicos son herramientas útiles para ampliar el conocimiento de estos.

- **Nacionales**

Las investigaciones realizadas a nivel nacional demuestran las mismas conclusiones observadas en el exterior: poco o nulo conocimiento de los docentes al hacer cuidados en primeros auxilios, ausencia de programas enfocados en certificar a los profesores en primeros auxilios básicos y la importancia de implementar cursos que brinden información fidedigna en primeros auxilios básicos.

Cunningham Gordon <sup>11</sup> realiza su tesis en el 2008 y comprueba un alto interés por parte del profesorado en participar en una capacitación de primeros auxilios. Además, los mismos docentes enlistan factores de riesgo presentes en la escuela. Finalmente, hubo un aumento considerable de conocimiento sobre primeros auxilios básicos que permitió disminuir el riesgo de una emergencia ante la falta de discernimiento, a través de un taller teórico práctico el cual explique las acciones a realizar posterior a un accidente.

El mismo enfoque utilizado por Gordon <sup>11</sup> lo emplea González Vargas <sup>12</sup> quien ejecuta un programa de capacitación para la atención en prevención e intervención de primera ayuda en accidentes escolares para el personal docente y administrativo. Se demuestra una falta de personal capacitado en el tema y una baja incidencia de accidentes escolares, generando así un descuido en el estudio de primeros auxilios y, por consiguiente, en la práctica.

La investigación hecha por Víquez <sup>13</sup> determina el conocimiento y prácticas en primeros auxilios y manejo de desastres naturales en el personal docente. Se concluye que los

encuestados sí poseen conocimiento en primeros auxilios, pero es deficiente debido a la falta de capacitación en el tema y la información obtenida es obsoleta. Dicho énfasis incorpora el concepto de que los primeros auxilios básicos son técnicas a ejecutar en cualquier circunstancia donde el ser humano corra peligro y, por lo imprevisto de la situación, se convierten en conocimientos fundamentales para el bienestar general.

Los estudios dejan en evidencia el pobre conocimiento del profesorado y sus posibles causas, como lo es la ausencia de programas que los obliguen a tener entendimiento en primeros auxilios. De esta manera, se expone un problema al actuar eficazmente ante las emergencias por parte del docente, quien es el tutor legal del alumnado durante horas lectivas y el primer actor social en llegar a la escena del suceso en la escuela.

El Hospital Nacional de Niños (HNN) <sup>14</sup> especifica las caídas como la causa principal de accidentes escolares en el país en el período 2012-2017. Estas comprenden caídas en el mismo nivel por empujón de otra persona, caídas desde los juegos infantiles y caídas en o desde escalera y escalones. Además, según los grupos de edad, son los niños de 5 a 14 años quienes sufren la mayor cantidad de accidentes escolares, con un predominio del sexo masculino.

Las caídas en etapa escolar son el accidente más común en el país y los minutos transcurridos posteriores al evento son vitales para la prevención de posibles complicaciones. Además, las personas en etapa escolar y colegial no miden el riesgo de las actividades que realizan, lo que los convierten vulnerables ante las lesiones. De ahí la

importancia de que los docentes posean conocimientos básicos de cómo actuar en caso de una emergencia.

### **1.1.2 Delimitación de problema**

La población total de docentes según antigüedad laboral del Liceo de Costa Rica es de 90 profesores y el Colegio Superior de Señoritas es de 58 docentes, en el período del II cuatrimestre del 2018.

### **1.1.3 Justificación**

Los estudios costarricenses <sup>11-13</sup> llevados a cabo a lo largo de los años demuestran que los profesores del país poseen poco o nulo conocimiento sobre la atención de un acontecimiento que requiera primeros auxilios básicos. Es un fenómeno similar al observado a nivel internacional, en el cual los docentes tampoco poseen el conocimiento ni las habilidades básicas para atender una eventual emergencia.

El Ministerio de Educación Pública (MEP) no estipula dentro de los requisitos para docentes un conocimiento básico en atender una emergencia, tampoco una certificación que asevere que el profesor sabe de primeros auxilios. Los requisitos que pide el MEP <sup>15</sup> incluyen el bachillerato universitario en enseñanza primaria y superior y, en algunos casos, se exige el título del Estatuto de Servicio Civil y la incorporación al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO).

La Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) junto con el Ministerio de Educación Pública (MEP) poseen una “Guía para la elaboración de planes de gestión del riesgo en centros educativos” <sup>16</sup>, la cual contiene el paso a paso para elaborar un documento donde se especifique la manera de correcta de actuar en caso de desastres tales como sismos, inundaciones, deslizamientos entre otros.

No contempla accidentes escolares ni la ejecución de primeros auxilios, tampoco poseen programas de capacitación sobre el tema.

La naturaleza del trabajo como docente incluye no solamente enseñarles a los estudiantes las materias estipuladas por el MEP, sino también fomentar en ellos prácticas seguras en cuanto a su salud, desde un correcto lavado de manos y dientes hasta explicarles los peligros de correr en pisos resbaladizos, con tijeras y no jugar violentamente porque puede ocurrir un accidente.

El profesor es la figura de autoridad durante las horas lectivas, por lo tanto, debe velar por la seguridad de los niños en todo momento. Además, la etapa escolar se caracteriza por ser de máxima exploración del entorno por parte del infante, donde se indaga el funcionamiento del mundo que lo rodea y muchas veces el niño no posee la capacidad analítica de identificar una posible emergencia o accidente. Por lo anterior, el docente debe crear un ambiente seguro para que los estudiantes exploren su entorno, sin consecuencias negativas para ellos.

El educador también posee la obligación, en conjunto con el ente rector de la institución, de crear un ambiente seguro en las escuelas a través de brigadas de emergencia y comités donde se unan varios profesores a crear planes de acción en caso de un evento donde se requiera de primeros auxilios básicos y también transmitirle al alumnado dicho conocimiento, para que ellos también identifiquen qué hacer en un caso como esos.

La necesidad de dar al profesorado costarricense el conocimiento teórico práctico necesario para identificar un accidente y, a partir de ahí, establecer un protocolo a seguir según la emergencia que presenta el alumno en aras de disminuir al mínimo las

repercusiones asociadas a la salud.

El papel del profesional de enfermería en primeros auxilios básicos enfocado en los docentes radica en brindar información actualizada y fidedigna sobre los procedimientos a realizar desde el momento en el que se presenta la emergencia, hasta la llegada de la ambulancia con profesionales capacitados.

Según La Gaceta <sup>17</sup> número 237, las funciones que desempeña el profesional de enfermería en el primer nivel de atención se fundamentan en las cuatro áreas del quehacer de la profesión: administración, atención directa, investigación y educación. Este último quehacer de enfermería se enfoca en promover modelos didácticos participativos basados en el aprendizaje, realizar un diagnóstico educativo; elaborar, ejecutar y evaluar materiales instructivos dirigidos a diferentes grupos, además de promover actividades orientadas a la solución y prevención de problemas.

La docencia en enfermería se enriquece al ejecutar charlas donde se explique la importancia y correcta ejecución de los primeros auxilios básicos, participando en conjunto con otras disciplinas en la elaboración, ejecución y evaluación de actividades de capacitación para docentes de centros educativos <sup>17</sup>.

La causa primordial de estudio es la promoción de la salud a través de la educación. Los profesionales en enfermería que laboran en el I nivel de atención, tienen la obligación de brindar la enseñanza adecuada, en este caso, de primeros auxilios para disminuir la mortalidad y garantizar un mínimo impacto del accidente en la vida del estudiante afectado, en aras de proveer prácticas seguras y eficaces ante una posible emergencia <sup>17</sup>.

## **1.1 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son los conocimientos sobre prácticas de primeros auxilios básicos por parte de los docentes según antigüedad laboral, del Colegio Superior de Señoritas y el Liceo de Costa Rica, durante el II cuatrimestre del 2018?

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar el conocimiento sobre prácticas de primeros auxilios básicos por parte de los docentes según antigüedad laboral, del Colegio Superior de Señoritas y el Liceo de Costa Rica, durante el II cuatrimestre del 2018

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- 1.2.2.1 Caracterizar sociodemográficamente a los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018.
- 1.2.2.2 Caracterizar a los docentes según aspectos laborales del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018.
- 1.2.2.3 Identificar el conocimiento sobre prácticas sobre primeros auxilios básicos del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018.
- 1.2.2.4 Comparar el conocimiento sobre primeros auxilios básicos de los docentes según antigüedad laboral del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018.

## **1.3 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.3.1 Alcances de la investigación**

- Impacto positivo en ambos colegios, debido a que posterior a la aplicación del instrumento, se les brinda a los docentes una charla sobre primeros auxilios básicos impartida por el señor Fabián Castro, personal de la Cruz Roja costarricense.

### **1.3.2 Limitaciones de la investigación**

- Al aplicar el instrumento en el Liceo de Costa Rica, cuarenta profesores están ausentes debido a una gira educativa.
- Al aplicar el instrumento en el Colegio Superior de Señoritas, dieciocho profesores están ausentes debido a sus labores docentes.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

### 2.1.1 Primeros auxilios

Los primeros auxilios constituyen el primer paso a realizar para la atención sanitaria ante un accidente; por lo anterior, se debe estar al tanto de que las lesiones derivadas del accidente dependen de la rapidez y calidad de la atención recibida <sup>18</sup>.

Tejero Fernández <sup>18</sup> explica los primeros auxilios de la siguiente manera:

Los primeros auxilios son aquellas actuaciones o medidas que se adoptan inicialmente con un accidentado o un enfermo repentino, en el mismo lugar de los hechos, hasta que llega la asistencia especializada. Así, la actuación durante los primeros minutos de un accidente puede ser crucial, contribuyendo a ayudar a que la víctima en cuestión se recupere de una forma más rápida y mejor <sup>18</sup>.

Villacañas *et al.* <sup>19</sup> dice que los primeros auxilios poseen objetivos para facilitar una pronta y adecuada atención a la víctima. Se busca proporcionar la primera atención a una persona con problemas de salud, sea un enfermo o accidentado, mientras tanto pueda ser atendido por un profesional sanitario. Asimismo, los primeros auxilios previenen las situaciones de riesgo para la salud de las personas, como evitar una deshidratación, facilitar calor en posibles casos de hipotermia, entre otros.

### **2.1.2 Diferencia entre emergencia, urgencia y accidente.**

La importancia de los primeros auxilios radica en identificar y priorizar aquellos usuarios que necesiten una atención inmediata e individualizada y quienes pueden esperar la atención médica durante un período un poco más largo sin poner en riesgo la vida. Por lo anterior, se hace una división entre las definiciones de emergencias, urgencias y accidentes.

Villacañas *et al.*<sup>19</sup> definen las emergencias como situaciones que requieren una actuación inmediata y los servicios de emergencia médicos en la zona del incidente en el menor tiempo posible, ya que la vida de una, o varias personas, corre un riesgo inminente. También, el pronóstico del usuario empeora a medida que se prolonga el tiempo de espera al personal capacitado para atender dicha emergencia.

Los primeros auxilios pueden ser brindados por cualquier persona que posea una correcta formación en estos, evitando así el fallecimiento de la víctima y minimizando las posibles secuelas producto del traumatismo<sup>19</sup>. Una emergencia se ejemplifica con la pérdida súbita del conocimiento, una crisis convulsiva mayor a cinco minutos, o bien, una hemorragia intensa incapaz de detener.

Las urgencias, según Villacañas *et al.* “precisan una actuación que no se dilate en el tiempo, pero no de forma tan inmediata como se requiere en las situaciones de emergencia. Existen, de hecho, diversos grados de gravedad en las urgencias, a los que se asignan diferentes tiempos de respuesta según unos protocolos preestablecidos”<sup>19</sup>.

La persona ocupa asistencia, pero no de manera tan inmediata y esta se puede dar por llamada telefónica, atención a domicilio o la víctima se puede apersonar al centro médico por sus propios medios a recibir asistencia, según lo sucedido.

Ejemplos de urgencias son un dolor de cabeza intenso que no cede ante la toma de los medicamentos habituales como los analgésicos, una herida con un corte amplio con la hemorragia controlada por un vendaje y un escozor intenso y dificultad al miccionar.

Tejero Fernández <sup>18</sup> explica que el accidente es “cualquier suceso provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario y que da lugar a una lesión corporal”. Ejemplos de accidente son una caída desde la propia altura, una cortadura que no genera sangrado profuso o un desmayo por hipoglicemia; es decir, que la persona se recupera al ingerir alimentos.

La identificación correcta de una emergencia, urgencia o accidente ayuda a crear el plan a seguir y si es inevitable llamar al 9-1-1 inmediatamente después de la emergencia, si hay que estabilizar a la víctima para posteriormente dirigirla al centro médico más cercano o bien, si es obligatorio realizar acciones en el mismo lugar del accidente, sin necesidad de trasladar a la persona a una clínica u hospital.

El primer paso es llamar al servicio de emergencias 9-1-1, después de percibir un accidente donde el usuario esté vulnerable o inconsciente, debido a que la ayuda especializada llega a la escena mientras se le brinda cuidados básicos que disminuyan la mortalidad del accidente.

El Manual de Primeros Auxilios de la Editorial Vértice <sup>20</sup> señala que después de identificar a la víctima y el tipo de accidente se debe basarse en el supuesto de P.A.S; la cual se explica a continuación:

- **Proteger y asegurar el lugar de los hechos:** para evitar más accidentes o agravar los ya ocurridos. Se impide el paso de terceros y si se puede, se señala la zona. También, es importante lavarse las manos o ponerse guantes antes de atender a una víctima <sup>18-20</sup>.
- **Avisar:** a los equipos de socorro y autoridades por el medio más rápido posible, indicando <sup>18-20</sup>:
  - Lugar del incidente.
  - Tipo de incidente.
  - Número aproximado de heridos.
  - Lesiones de los heridos y su estado, si se conocen.
  - Circunstancias que pueden aumentar el peligro de la situación.
- **Socorrer al accidentado *in situ*:** brindando primeros auxilios básicos hasta la llegada del personal especializado. Es de suma importancia transmitirle una sensación de tranquilidad y no se debe mover de su lugar hasta la llegada de los servicios de emergencia <sup>18-20</sup>.

### **2.1.3 Primeros auxilios en lesiones osteomusculares**

Dolores Villacañas *et al.*<sup>19</sup> clasifica las lesiones osteomusculares en esguince, luxación y fractura.

#### **2.1.3.1 Esguince**

Villacañas *et al.*<sup>19</sup> define esguince o torcedura como “una lesión de los ligamentos que se produce cuando se estiran en exceso o se rompen de forma parcial o total”. Los ligamentos, a su vez, son tejidos que conectan a los huesos entre sí para mantener la posición de la articulación de tal manera que sea estable.

Los esguinces se clasifican en tres grados, según Bustamante y Molina<sup>21</sup> (anexo 1):

1. Grado 1: con leve distensión de los ligamentos y con una ruptura de menos del 5 % de las fibras de los mismos.
2. Grado 2: distensión moderada de los ligamentos, con inestabilidad articular y una ruptura del 40 al 50 % de las fibras.
3. Grado 3: los ligamentos se encuentran totalmente estirados, desgarrados con el riesgo de romperse y además existe el peligro de lesionar tejidos adyacentes.

Los signos y síntomas del esguince dependen de la articulación afectada, pero sin importar la localización existe dolor de moderada a alta intensidad según el grado, aumento del volumen de la articulación y hematoma, dificultando la movilización de la zona<sup>21</sup>.

El Manual de Primeros Auxilios<sup>20</sup> indica los siguientes primeros auxilios para atender un esguince:

- A. Inmovilizar la articulación afectada con vendajes compresivos, cualquier tela cerca del lugar del accidente que pueda servir para limitar el movimiento de la zona.
- B. Elevar el miembro afectado y mantenerlo en reposo.
- C. Aplicar frío en la zona.
- D. Trasladar a la persona a un centro médico o bien, realizar todas las acciones anteriores en espera de la ambulancia.

#### **2.1.3.2 Luxaciones**

Villacañas *et al.*<sup>19</sup> explican luxación como “una lesión en la que se produce una separación permanente de las superficies articulares, de forma que los huesos quedan fuera de su sitio”. La luxación se puede dar como consecuencia de un impacto, una caída o algún estiramiento forzado (anexo 2). Los signos y síntomas son similares a los de un esguince tales como dolor intenso, deformación de la articulación, hinchazón, hematoma y eritema local, además de imposibilidad para mover la zona afectada<sup>19</sup>.

Los cuidados en primeros auxilios, mientras llega la ayuda médica, son iguales;; comenzar con inmovilizar el área, aplicar frío en la zona y trasladar a la víctima. No se recomienda intentar colocar la articulación en su lugar de origen<sup>19</sup>.

#### **2.1.3.3 Fracturas**

Dolores Villacañas *et al.*<sup>19</sup> definen la fractura como “la pérdida de continuidad de un hueso, ya sea generada de forma traumática, espontáneamente o por una enfermedad”. El Manual de Primeros Auxilios<sup>20</sup> señala que las fracturas se dan mayoritariamente por traumas severos en el hueso.

Los síntomas de una fractura son dolor en el lugar, el cual se puede intensificar con los movimientos y presión directa. Además, falta de sensibilidad y movimiento, calor en la zona y edema. De igual manera, como se pierde la continuidad del hueso, se observa deformidad a simple vista o mediante la palpación <sup>20</sup>.

Villacañas *et al.* <sup>19</sup> señala una serie de pasos para tratar una fractura:

- No mover a la persona a menos que exista peligro vital (como lo es un incendio, por ejemplo).
- Si la fractura se dio en las extremidades superiores, se recomienda retirar anillos, reloj y demás bisutería ya que la zona se inflama, impidiendo el flujo de sangre.
- Si la fractura es abierta; es decir, si el hueso se salió de la piel, se debe colocar apósitos estériles o limpios a la herida para evitar la entrada de microorganismos al cuerpo. Posteriormente se procede a inmovilizar la zona.
- Si hay presencia de hemorragia, no se debe comprimir ni elevar el miembro afectado porque el movimiento puede agravar el cuadro clínico.
- Verificar que los dedos de la extremidad afectada posean sensibilidad y movimiento.
- Llamar a una ambulancia u otros servicios de emergencias para trasladar a la persona a un centro médico.

#### **2.1.4 Primeros auxilios en traumatismos físicos**

##### **2.1.4.1 Heridas**

Villacañas *et al.* <sup>19</sup> definen una herida como “la pérdida de continuidad en la superficie corporal, bien en la piel, bien en las mucosas, producida por diversos agentes”. A su vez, el Manual de Primeros Auxilios <sup>20</sup> define heridas como “una pérdida de continuidad de

los tejidos blandos (estos pueden ser piel, músculo, órganos blandos, tejido subcutáneo, entre otros) que produce la interrupción en la estructura del tejido y una comunicación entre el interior de la herida y el exterior”.

Las heridas poseen su propia clasificación, dependiendo del instrumento que las ocasiona, su profundidad y la contaminación de las mismas. De acuerdo con Manual de Primeros Auxilios<sup>20</sup> se clasifican según su causa o instrumento de la siguiente forma:

- Heridas punzantes: se dan por objetos puntiagudos, tales como clavos o agujas, poseen un orificio de entrada pequeño pero un recorrido interno profundo.
- Heridas cortantes: son causadas por objetos con filo, como un arma blanca. La herida puede ser con salida abundante de sangre en caso de que se hayan lastimado los vasos sanguíneos. Posee el riesgo de daño a órganos o hemorragia interna.
- Abrasiones: son raspones causados por fricción. Se dan mayormente por caídas con deslizamiento o quemaduras por fricción. Son superficiales y se ven comprometidas las capas externas de la piel.
- Laceraciones: son desgarros de la piel y tejidos. No suelen sangrar tanto pero generan daño tisular. Posee el riesgo de contaminación por microorganismos.
- Avulsión: se refiere a una lesión con desgarro y destrucción del tejido, comúnmente generada por maquinaria o bien, mordeduras.
- Contusión o hematoma: se refiere a un golpe fuerte y violento, originando destrucción de los vasos capilares que se encuentran debajo de la piel, generando que la sangre se filtre por los tejidos y ocasionando que la piel se torne morada.

Una contusión grave, como lo indica el Manual de Primeros Auxilios <sup>20</sup>, puede ser signo de fractura o lesión interna.

- Por arma de fuego: “el impulso de un proyectil en el interior o a través del curso causa serias lesiones internas y arrastra la ropa y otros contaminantes aéreos. La herida de entrada puede ser pequeña y limpia. Si hay salida suele ser más amplia e irregular” <sup>20</sup>. Es decir, debido a la velocidad del proyectil, se genera daño en múltiples tejidos y órganos, además de acarrearse objetos externos, tales como la ropa, que generan un alto riesgo de contaminación e infección de la zona. Si el proyectil entró al organismo y salió, el riesgo de hemorragia es mayor debido a que hay dos puntos de salida de sangre.
- Heridas por desgarro: son producidas por mecanismos de tracción, como los atropellos, máquinas industriales y demás, formando así una separación considerable entre los bordes de la herida; además de una herida irregular, lo que genera dificultad en su cicatrización.

Villacañas *et al.* <sup>19</sup> brindan una serie de pasos para brindar primeros auxilios a una persona con una herida.

1. Reconocer el tipo de herida y gravedad para ejecutar acciones según la herida.
2. Si hay objetos clavados, no se deben manipular. Se cubre la zona con cuidado de no mover el objeto.
3. Si no hay objetos clavados, no se debe aplicar pomadas ni otros productos cicatrizantes. Tampoco se usa alcohol, pañuelos, servilletas de papel o algodones ya que todos ellos dejan trazas y enlentece el proceso de cicatrización.
4. Realizar el lavado de manos y utilizar medidas de autoprotección (guantes).

5. Limpiar la herida poniéndola bajo el chorro con agua limpia, jabón antiséptico y con movimientos de adentro hacia fuera. No se utiliza el alcohol ya que lesiona más los tejidos, es preferible el uso de yodo o coloide de plata.
6. Dependiendo de la herida, se seca la herida sin frotar. En caso de hemorragia, generar presión. La herida se seca con pañuelos que no dejen trazo o con gasa, estéril de ser posible o limpia.
7. Cubrir la herida para evitar contacto con el exterior.
8. De ser necesario, llamar a un equipo médico o bien, trasladar a la persona a un centro médico.

#### 2.1.4.2 Hemorragias

Fernández Villacañas *et al.*<sup>19</sup> define la hemorragia de la siguiente forma:

[...] la salida de sangre de un vaso sanguíneo debida a su ruptura, con independencia de la causa que la origina (...) Las hemorragias se pueden clasificar atendiendo a distintos criterios, como por ejemplo, el tipo de vaso sanguíneo afectado, la gravedad que representan y el lugar donde vierte la sangre.

La hemorragia ocurrida según el vaso sanguíneo afectado se clasifica en tres aspectos: arterial, venosa y capilar (anexo 3). Al tratar de hemorragia arterial, se habla de una sangre de color rojo intenso y brillante, la cual emana en forma de chorros intermitentes, ya que sale de acuerdo con los latidos cardiacos. Es preciso aplicar una presión directa sobre la herida para impedir la pérdida de sangre<sup>19</sup>.

La hemorragia venosa se lleva a cabo cuando se lesiona una vena, la cual, por transportar sangre desoxigenada, posee una coloración roja oscura. La pérdida de sangre es lenta y uniforme. También se recomienda aplicar presión directa sobre la herida<sup>19</sup>.

La hemorragia capilar se identifica por la salida lenta de sangre y se extiende por la zona afectada, conocida como hemorragia en sábana<sup>19</sup>. La hemorragia suele detenerse por sí misma gracias al proceso de coagulación natural, por lo cual la presión no es fundamental.

Las hemorragias se dividen en leves, graves, muy graves y mortales, según Villacañas *et al.*<sup>19</sup>. La premisa de que una persona adulta posee cinco litros de sangre circulando por todo el organismo<sup>19</sup> permite diferenciar los tipos de hemorragias. Así, las leves son las

que generan un escape sanguíneo de hasta el 15 % del volumen circulante. El relleno capilar es normal y se percibe una ligera ansiedad en el estado mental del usuario <sup>22</sup>. Las moderadas ocurren cuando se pierde entre el 15 y el 30 % del volumen circulante; el relleno capilar es lento y el usuario posee una mediana ansiedad <sup>22</sup>. Las heridas graves se caracterizan por la pérdida de sangre del 30 o 40 % de pérdida de volumen circulante. Posee un relleno capilar lento y la persona se observa con confusión <sup>22</sup>.

Las heridas masivas presentan una pérdida sanguínea mayor a 2000 mL de sangre; es decir, dos litros de sangre o más, con una pérdida del volumen circulante del 40 % o inclusive mayor, con la presencia de un llenado capilar lento y la persona presenta letargia <sup>22</sup>.

Por último, Villacañas *et al.* <sup>19</sup> explica que, dependiendo del lugar donde vierte la sangre, existe una clasificación de hemorragias externas e internas. La hemorragia externa determina la sangre que sale al exterior del organismo producto de una discontinuación de la piel, mucosas o tejidos, siendo el propósito primordial evitar que la persona pierda gran cantidad de sangre. Para lograr el objetivo, Villacañas *et al.* <sup>19</sup> y Morera *et al.* <sup>23</sup> dan una serie de pautas, como las siguientes:

- Llamar al número de emergencias 9-1-1.
- Mantener a la persona sentada o acostada.
- Utilizar guantes para protección propia.
- Aplicar presión directa sobre la herida con gasas, compresas o telas limpias por un lapso de mínimo diez minutos.

- Elevar el miembro afectado mientras se comprime la herida y se ha descartado una fractura.<sup>1</sup>
- Si un objeto está incrustado en la herida, no se debe retirar porque generaría mayor lesión.
- Esperar a la llegada del equipo médico especializado.

Las hemorragias internas ocurren cuando hay daño de algún órgano que genera salida de sangre, pero esta no sale al exterior del organismo, quedándose acumulada dentro, dificultando así su identificación. Por lo anterior, Villacañas *et al.*<sup>19</sup> sugieren buscar signos de shock hipovolémico, tales como cianosis, extremidades frías y pérdida de la conciencia. Según estos autores, las pautas por seguir son las siguientes:

- Avisar a los servicios de emergencia llamando al 9-1-1.<sup>19</sup>
- Transmitir tranquilidad a la víctima.<sup>19</sup>
- Desabrochar y aflojar las prendas que puedan comprimir a la víctima.<sup>19</sup>
- Mantener a la víctima boca arriba o y con las piernas elevadas, siempre y cuando su estado lo permita y no haya fracturas en los miembros inferiores.<sup>19</sup>
- Abrigar a la persona cubriéndolo con mantas, abrigos, chaquetas y demás insumos que estén al alcance para evitar la pérdida de calor.<sup>19</sup>
- Verificar los signos vitales, especialmente la respiración y el pulso, de forma periódica.<sup>19</sup>
- No administrar bebidas ni alimentos. Si el paciente pide líquidos se le pueden mojar ligeramente los labios con un paño empapado en agua.<sup>19</sup>

La utilización del torniquete no se recomienda en ninguna circunstancia, por más grave que esta sea. Solamente, se ejecuta en caso de una amputación traumática; es decir, cuando la persona ya pierde la extremidad producto del accidente. Aun así, según Morera Hernández<sup>23</sup>, se debe usar como última alternativa.

### **2.1.7 Docencia**

La docencia es la práctica y ejercicio del maestro; perteneciente o relativo a la enseñanza, según la Real Academia Española (RAE) <sup>24</sup>. La enseñanza se define como acción y efecto de enseñar; conjunto de conocimientos, principios, ideas, etc., que se enseñan a alguien.

El Ministerio de Educación Pública (MEP) es el órgano institucional adscrito al Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica que se encarga de velar por la educación básica, general y media del país. El Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes <sup>25</sup> estipula la clasificación de puestos y a partir de allí delega tareas, responsabilidades, requerimientos académicos y características personales para el óptimo desempeño de los cargos.

#### **2.1.7.1 Manual Descriptivo de Clases Docentes**

La Ley de Carrera Docente <sup>25</sup> establece los siguientes niveles y áreas de enseñanza: preescolar, primaria, media, técnico-profesional, especial, normal y superior. Además, el manual <sup>25</sup> describe los niveles de enseñanza del país, los cuales se agrupan en tres estratos: docentes, técnicos-docentes y administrativos-docentes. El puesto de docente es aquel que está destinado a impartir lecciones en cualquiera de los niveles de enseñanza. Algunos puestos de docentes poseen una especialidad, la cual se entiende como “un conjunto de tareas afines que componen un puesto para cuyo ejercicio se requiere experiencias, conocimientos y estudios formales propios de la especialidad” <sup>25</sup>. Dichas clases con especialidades son las matemáticas, inglés, español, educación física, francés, química, física y demás materias pertinentes.

La totalidad de docentes especializados deben poseer como requisitos el bachillerato universitario en Enseñanza Primaria o Media en la especialidad del puesto, o bien, estar comprendido en algunos de los casos previstos en el título II del estatuto de Servicio Civil<sup>25</sup>. Además, los profesores de enseñanza media deben estar debidamente incorporados al COLYPRO<sup>25</sup>. Los docentes de enseñanza media bilingüe deben cumplir con el requisito del dominio del idioma respectivo certificado por un ente examinador reconocido a nivel nacional o internacional, además de estar incorporado al COLYPRO<sup>25</sup>.

Los profesores de Educación Física (EF) poseen como titulación académica el Bachillerato Enseñanza de la Educación Física, Bachillerato en Ciencias del Movimiento Humano, Licenciatura en Educación Física y Maestría en Educación con énfasis en Educación Física<sup>25</sup>.

#### **2.1.7.2 Brigada de Emergencia y Comité de Primeros Auxilios.**

El Ministerio de Educación Pública no exige a los docentes poseer conocimientos en primeros auxilios básicos sin importar la especialidad. No obstante, el ministerio sí posee una Guía para la Elaboración de Planes de Gestión del Riesgo en Centros Educativos (PGRCE)<sup>26</sup>, la cual posee como objetivo “contribuir al desarrollo de capacidades en las áreas de educación, formación y planificación de los sistemas nacionales, para incorporar la gestión integral de riesgos en sus políticas, planes y programas”.

El PGRCE<sup>26</sup> es la planificación de programas y actividades dirigidas a reducir el riesgo en el centro educativo y como tal contempla medidas de prevención, mitigación, preparativos, respuesta y recuperación en caso de una emergencia o desastre.

El Liceo de Costa Rica y el Colegio Superior de Señoritas poseen un Plan Institucional de Gestión de Riesgo <sup>27</sup>, el cual guía la atención antes, durante y después de una eventual emergencia mediante la unificación de conceptos, criterios y actuaciones basados en la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, Ley 8488. El plan contiene acciones de área de preparativos y respuestas, dentro de la cual existe una sub-área de primeros auxilios que contempla, entre otros, “atender las situaciones que presentan los estudiantes durante el siniestro (...) brindar asistencia básica a los pacientes”<sup>27</sup>.

El Liceo de Costa Rica cuenta con una Brigada de Primeros Auxilios y una Brigada Botiquín de Emergencias, ambas conformadas por mínimo seis docentes y personal administrativos. Todos sus miembros deben conocer a cabalidad el Plan de Emergencias, el cual tiene como objetivo dar apoyo vital a los afectados en una emergencia hasta la llegada de cuerpos de auxilios especializados. Además, deben capacitarse al ingreso a la brigada y actualizar sus conocimientos anualmente. Dichas capacitaciones las brinda la Cruz Roja Costarricense. Finalmente, todos los miembros deben colaborar con la revisión mensual del botiquín de emergencias o posterior a una eventualidad. El Liceo cuenta con un botiquín de emergencias en la secretaría y otro en el Laboratorio de Ciencias, con el equipo necesario para inmovilizar a un paciente.

El Colegio Superior de Señoritas cuenta con una Brigada de Primeros Auxilios conformada por mínimo seis docentes y personal administrativo. Además, existe otra Brigada de Emergencias conformada por alumnas de la institución, donde se les instruye sobre planes de evacuación ante situaciones como sismos e incendios. También, posee como protocolo en caso de accidente atender a la alumna en el sitio del accidente, trasladarla a la oficina de dirección y allí se llama a los padres de familia o tutor legal

para que trasladen a la alumna a la casa, clínica u hospital según sea el caso. El colegio posee un botiquín de primeros auxilios que se localiza en la dirección.

### 2.1.8 Teoría de Nola J. Pender “Modelo de Promoción de la Salud”

La promoción de la salud, según Giraldo *et al.* <sup>28</sup> se define de la siguiente forma:

[...] el desarrollo de estrategias de afrontamiento no medicalizadas y no aditivas, con una comprensión de nosotros mismos y de nuestros cuerpos según la cual, nuestros cuerpos no son únicamente entidades biológicas, sino entidades sociales, teniendo en cuenta todos los factores que influyen en la salud de las personas.

La Promoción de la Salud se define como “el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y para que la mejoren” <sup>28</sup>.

Giraldo *et al.* <sup>28</sup> nombran que, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la promoción de la salud se consigue a través de tres mecanismos intrínsecos, mencionados a continuación:

1. El autocuidado: acciones que la persona lleva a cabo en aras de mejorar su propia salud.
2. La ayuda mutua o acciones que las personas realizan para auxiliarse recíprocamente de acuerdo con la situación vivida.
3. Los entornos sanos o bien, la creación de condiciones ambientales que favorezcan la salud.

La enfermera Nola J. Pender (1941 – presente) elabora el *Modelo de Promoción de la Salud* (MPS) <sup>29</sup> (anexo 4). En él, plantea que el hecho de promover un estado óptimo de salud es un objetivo que debe anteponerse a las acciones preventivas. Pender identifica

los factores que influyen en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad. Nola Pender define salud como la realización del potencial humano adquirido a través de la conducta dirigida a una meta en específico, el autocuidado competente y las relaciones satisfactorias con otros <sup>29</sup>.

Pender se fundamenta en la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, postulando la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de la conducta para obtener el aprendizaje. Dicha teoría incluye tres autocreencias: autoatribución, autoevaluación y autoeficacia<sup>29</sup>. Es decir, el docente se ve a sí mismo como el actor responsable de actuar en caso de una caída dentro del centro educativo, evalúa su desempeño en determinado caso y su percepción de sí mismo hará que se vea como un sujeto capacitado para atender la emergencia. En caso de no percibirse a sí mismo como un actor capacitado para atender una caída, el profesional de enfermería empodera al profesor con conocimiento y habilidades en primeros auxilios básicos a través de la educación.

El profesional de enfermería aplica el Modelo de Promoción de la Salud para que los docentes dominen sus habilidades en primeros auxilios básicos y, por ende, su autoeficiencia, generando así una percepción de sus conocimientos lo suficientemente estable y fuerte para ser un actor protagonista en brindar atención inmediata en el lugar del accidente mientras la llegada de ayuda especializada.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

## **1.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El enfoque de la presente investigación es de tipo cuantitativo, ya que se efectúa una recolección de datos con la finalidad de comprobar el conocimiento que poseen los docentes en cuanto a primeros auxilios básicos.

## **1.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es de tipo descriptivo, pues Hernández Sampieri <sup>30</sup> menciona que se evalúa la incidencia de una o más variables en la población, por lo cual es requerido especificar el conocimiento y las prácticas que tiene el personal docente de ambas instituciones en cuanto a atender las caídas y sus consecuencias, como lo son lesiones osteomusculares y heridas.

## **1.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

Todos los docentes que laboran en el Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica que cumplen con los requisitos de inclusión y exclusión.

### **1.3.1 Población**

La población del estudio está conformada por 158 docentes del Colegio Superior de Señoritas y del Liceo de Costa Rica.

### 1.3.2 Muestra

Se utiliza la totalidad de la población de los docentes del Liceo de Costa Rica y Colegio Superior de Señoritas, siendo exactamente 90.

### 1.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

**Tabla N 1**

**Criterios de inclusión y exclusión para la selección de la población.**

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Educadores.	Personal administrativo.
Laborar en el Liceo de Costa Rica o Colegio Superior de Señoritas.	Laborar en otra institución académica, además del Liceo de Costa Rica o Colegio Superior de Señoritas.
Docentes en propiedad.	Docentes en período de vacaciones. Docentes en periodo de incapacidad.

Fuente: elaboración propia, 2018.

## 1.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La presente investigación emplea un cuestionario *Ad Hoc* como instrumento para la recolección de datos. El instrumento permite recolectar los datos que para luego analizar el conocimiento que tienen los docentes en caso de presentarse una emergencia. Posteriormente, se compara el conocimiento de primeros auxilios básicos de los docentes de ambas instituciones.

El cuestionario aplicado al personal docente cuenta con 12 preguntas cerradas y 6 semi abiertas o abiertas, las cuales facilitan la categorización y análisis de cada pregunta.

### **1.4.1 Validez y confiabilidad del cuestionario**

La validez y confiabilidad de la encuesta aplicada a la muestra se realiza por medio de los tres criterios estadísticos. *A priori*: mediante la prueba de plan piloto del 20 % de la muestra, plan realizado mediante cuestionarios. Criterio experto: la encuesta aplicada es examinada y validada por la máster Vanessa Aguilar Zeledón, tutora de la presente tesis. *A posteriori*: mediante el Alpha de Cronbach, el cual da un resultado de <0.71>, criterio realizado por el estadista Roger Bonilla.

## **1.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la presente investigación es de tipo no experimental. Sampieri <sup>34</sup> explica que dicho diseño no manipula ninguna de las variables, sino que se observan situaciones ya existentes para su posterior análisis. Es una investigación de tipo transversal, ya que se hace la compilación y estudio de datos en un momento único comprendido en el mes de julio del año 2018 <sup>34</sup>.

## 1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar el conocimiento y las prácticas sobre primeros auxilios básicos del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, I cuatrimestre 2018.	Conocimiento sobre primeros auxilios básicos.  Prácticas en primeros auxilios básicos.	Acción y efecto de conocer y brindar asistencia que permiten la atención inmediata de un accidentado, hasta que llegue la asistencia médica profesional, con	Conocimiento sobre primeros auxilios básicos de las principales causas de accidentes en etapa escolar.	Caídas y sus consecuencias.  Protocolo de caída AVDI.  Sospecha de lesión grave.  Protocolo RIFE mientras llega la ayuda	Caída desde su propia altura, desde un juego infantil o por choque con otra persona.  Se asegura el área y se movilizan los niños hacia las aulas.	¿Qué es una caída?  ¿Cuáles son las posibles consecuencias de una caída?  ¿Qué se debe realizar después de una caída de un alumno?

		el fin de que las lesiones que ha sufrido no empeoren.		especializada.  Abordaje de lesiones en cabeza, cuello y columna vertebral.  Protocolo de atención mientras llega la ayuda.	Se realiza el abordaje mnemotécnico <b>AVDI</b> : <b>A</b> : alerta. Se le habla lateralmente sin tocarlo y la persona responde sin problemas. <b>V</b> : verbal. Se le pide que explique lo	¿Cuáles signos y síntomas me indican una lesión grave que necesita atención especializada?  ¿Cuál es el protocolo a seguir mientras llega la ayuda?  ¿Cuál es el abordaje a
--	--	--	--	---	--	---

					<p>sucedido y se analiza si dice incoherencias.</p> <p><b>D:</b> déficit neurológico. Se identifica si está desorientado en tiempo, espacio y lugar y responde únicamente ante estímulos dolorosos.</p> <p><b>I:</b> inconsciente. Se considera una</p>	<p>realizar en caso de lesiones en cabeza, cuello y columna vertebral?</p> <p>¿Cuál es el protocolo a seguir mientras llega la ayuda especializada?</p>
--	--	--	--	--	---	---

					<p>emergencia.</p> <p>Al finalizar el AVDI, se valora si es necesario llamar al 9-1-1.</p> <p>El paciente no se debe dormir para poder valorar el estado de consciencia.</p> <p>La sospecha de una lesión grave incluye: dolor, moretones e</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					hinchazón; deformidad considerable de la zona; la persona no puede usar la parte afectada; fractura abierta; se oyeron huesos rechinar o crujidos; el área está caliente, adormecida y con hormigueo; la lesión incluye	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>la cabeza, el cuello o la columna.</p> <p>La atención general para lesiones en músculos, huesos y articulaciones se basa en el mnemotécnico</p> <p><b>RIFE:</b></p> <p><b>Reposo:</b> no mover ni estirar</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>el área lesionada.</p> <p><b>Inmovilización:</b></p> <p>minimizar el movimiento de la zona para evitar que la lesión empeore.</p> <p><b>Frío:</b> envolver zona afectada con hielo y agua fría, con una barrera delgada entre el hielo y la piel (cobertor, paño, cobija)</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>durante 10 minutos para reducir sangrado interno, dolor e hinchazón.</p> <p><b>Elevación:</b></p> <p>elevar la parte lesionada solamente si esto <b>NO</b> causa más dolor, para reducir la hinchazón.</p> <p>En caso de</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					lesión en cabeza, cuello y columna vertebral, se llama al 9-1-1 y se busca: confusión, dolor de cabeza, cuestionamiento repetido de lo sucedido, pérdida temporal de la memoria, pérdida breve de la conciencia, náuseas y	
--	--	--	--	--	--	--

					vómitos, problemas de habla y visión borrosa.  Mientras llega la ayuda no se moviliza al paciente; se mantienen las vías aéreas abiertas, se controla el sangrado de ser necesario y se	
--	--	--	--	--	---	--

					aplica gasa o cualquier tela limpia sobre la herida haciendo presión; no se aplica presión directa si hay señales de fractura de cráneo; si sale líquido claro de las orejas o hay herida en el cuero cabelludo, se cubre el área	
--	--	--	--	--	---	--

					sin presionar; se intenta calmar y tranquilizar a la persona, se le anima a que hable para evitar la pérdida de conciencia.	
--	--	--	--	--	--	--

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar socio demográficamente a los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, I cuatrimestre 2018.	Características sociodemográficas de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica.	Dicho de una cualidad: que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes.	Caracterizar a través del cuestionario los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica.	Sexo. Edad. Residencia.	Femenino - masculino. Años. Cantón.	¿Cuál es su sexo? ¿Cuántos años tiene? ¿Dónde vive?

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar a los docentes según aspectos laborales del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, I cuatrimestre 2018.	Características laborales de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica.	Dicho de una cualidad: que da carácter o sirve para distinguir a alguien o algo de sus semejantes.	Caracterizar laboralmente a través del cuestionario los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica.	Tipo de contratación.  Antigüedad laboral.  Jornada de trabajo.  Materia que imparte.	Interino o plaza fija.  Años.  Tiempo completo, medio tiempo.  Tipo de materia.  Cantidad.	

				<p>Grupos que atiende.</p> <p>Presencia dentro de la brigada de emergencias en la institución.</p>	<p>Existencia y participación en la brigada de emergencias.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

## 1.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se ejecuta en la guardería Batsú, en la Florida de Tibás. Ahí labora una totalidad de ocho maestras. Además, cuatro profesoras pensionadas colaboraron con el plan piloto, ya que estaban como voluntarias en la guardería al momento de la aplicación de este.

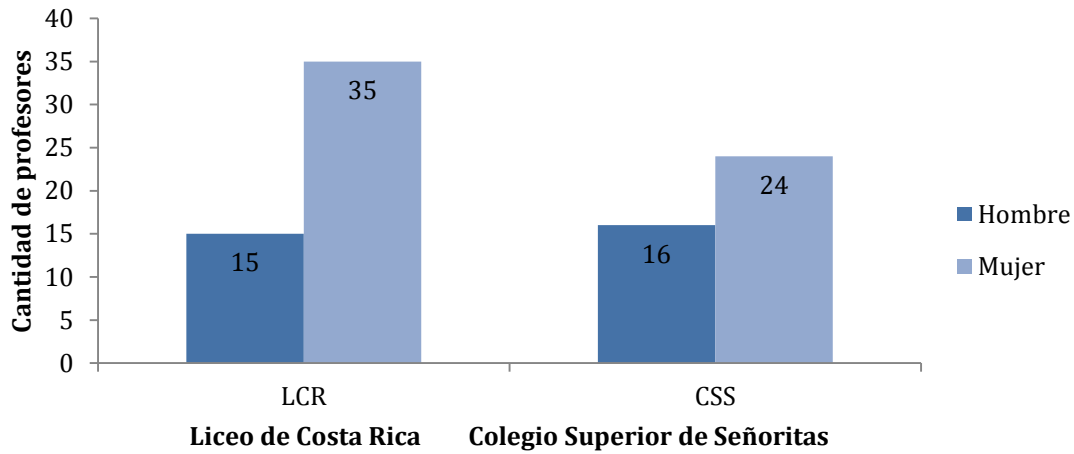
El primer problema identificado en el plan piloto fue la dificultad para responder adecuadamente el ítem diez, el cual indaga hace cuánto se recibe la capacitación en primeros auxilios, su duración y quién la imparte. Las personas encuestadas respondieron solamente una de las preguntas y no la totalidad de estas, por lo que se procede a cambiar la estructura de la pregunta con tres espacios en blanco para responder las preguntas que posee el ítem.

El segundo problema se identifica en el ítem 18, el cual le pide a los encuestados colocar en orden de prioridad las acciones a realizar en caso de una caída de un alumno. Se encuentra que solamente una persona fue capaz de priorizar y ordenar los pasos a seguir, por lo que se cambia el ítem a un pareo, ya que los docentes están más familiarizados con esta manera de realizar la pregunta. Con dichos cambios, se lograron una validez y confiabilidad de  $<0.71>$ , según el Alpha de Cronbach (Anexo 5), tabulación y graficación de resultados.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 GENERALIDADES

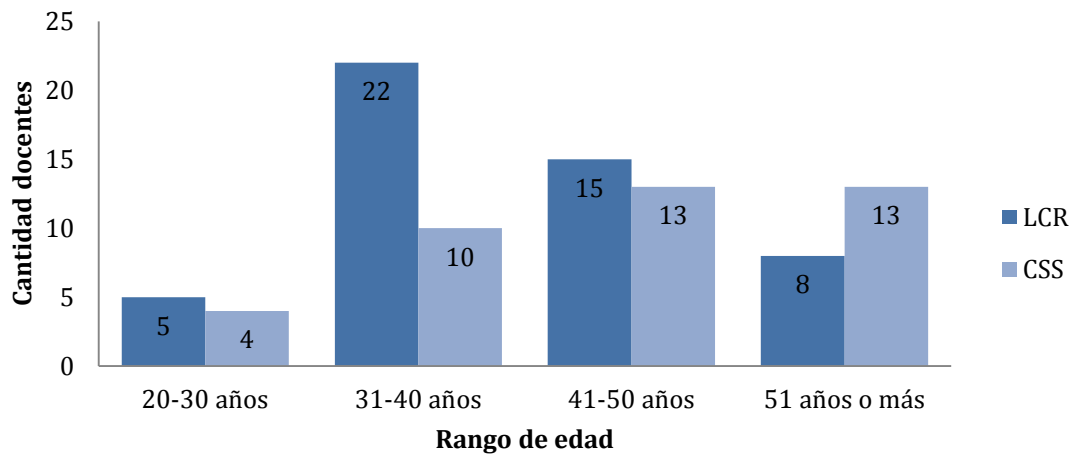
### 4.1.1 Aspectos demográficos



**Figura N 1: sexo de los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018**

Fuente: elaboración propia, 2018.

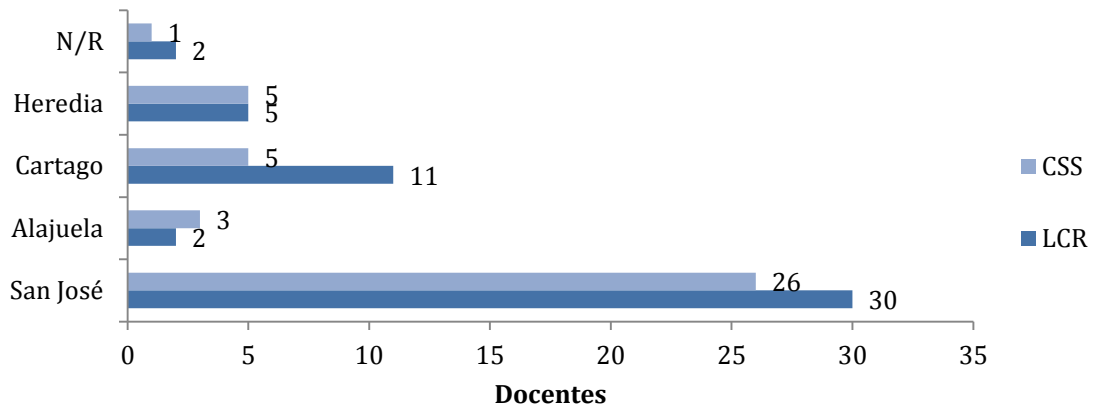
Los profesionales entrevistados se distribuyen según el sexo de manera heterogénea con un predominio del sexo femenino en más de la mitad de la población. La cantidad de hombres, sin embargo, permanece casi constante en ambos colegios ya que hay quince profesores en el Liceo de Costa Rica y dieciséis docentes masculinos en el Colegio Superior de Señoritas.



**Figura N 2: rango de edad de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

Fuente: elaboración propia 2018.

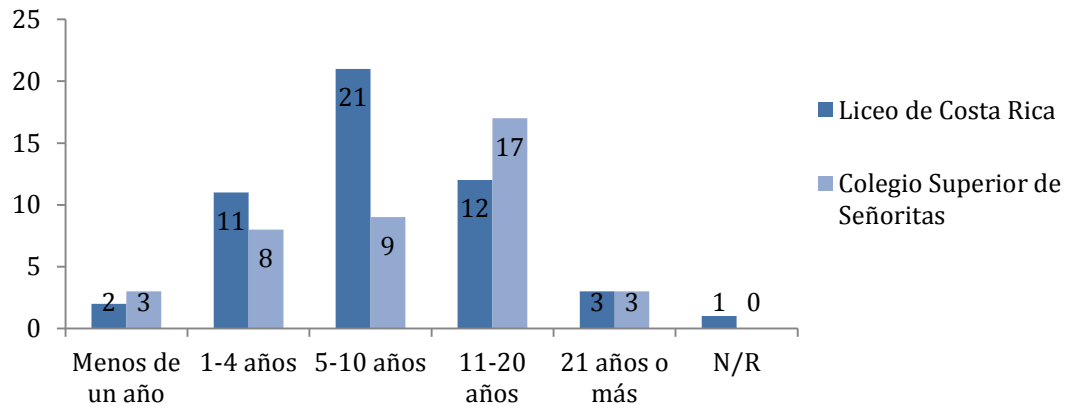
El Colegio Superior de Señoritas tiene trece profesores en un rango de edad que oscila entre los 41 años o más. Por su lado, veintidós docentes del Liceo de Costa Rica tienen una edad que oscila entre los 31 a 40 años. Los profesores del Liceo de Costa Rica son más jóvenes que los del Colegio Superior de Señoritas.



**Figura N 3: domicilio de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

Fuente: elaboración propia, 2018.

La provincia de San José es el domicilio predominante de los profesores de sendos colegios. Además, la totalidad de los docentes residen dentro del Gran Área Metropolitana (GAM).

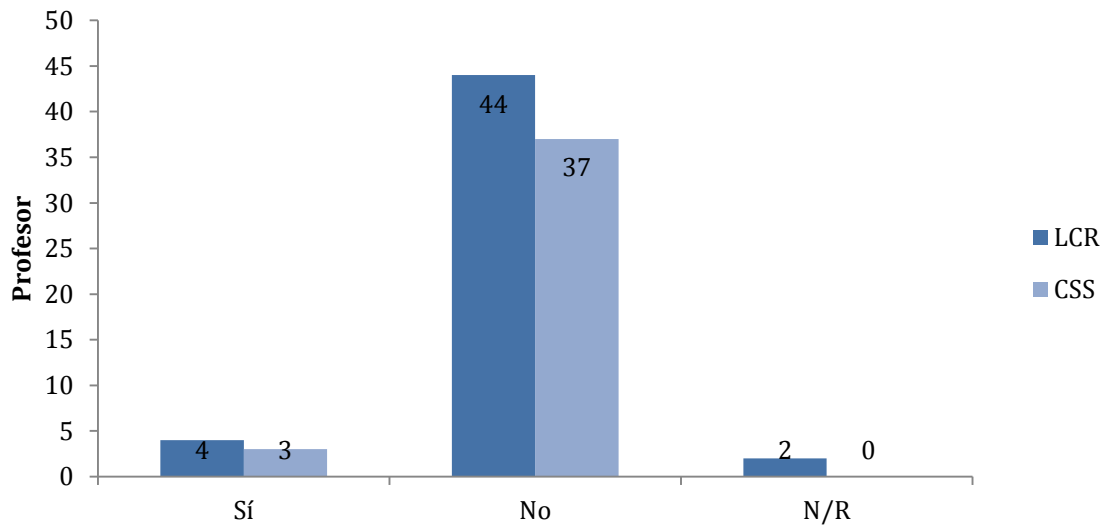


**Figura 4: años laborados por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018**

Fuente: elaboración propia, 2018.

El Liceo de Costa Rica tiene veintiún docentes que llevan trabajando de cinco a diez años para la institución. Por el contrario, diecisiete docentes del Colegio Superior de Señoritas llevan laborando para la institución entre once a veinte años.

#### 4.1.2 Aspectos laborales

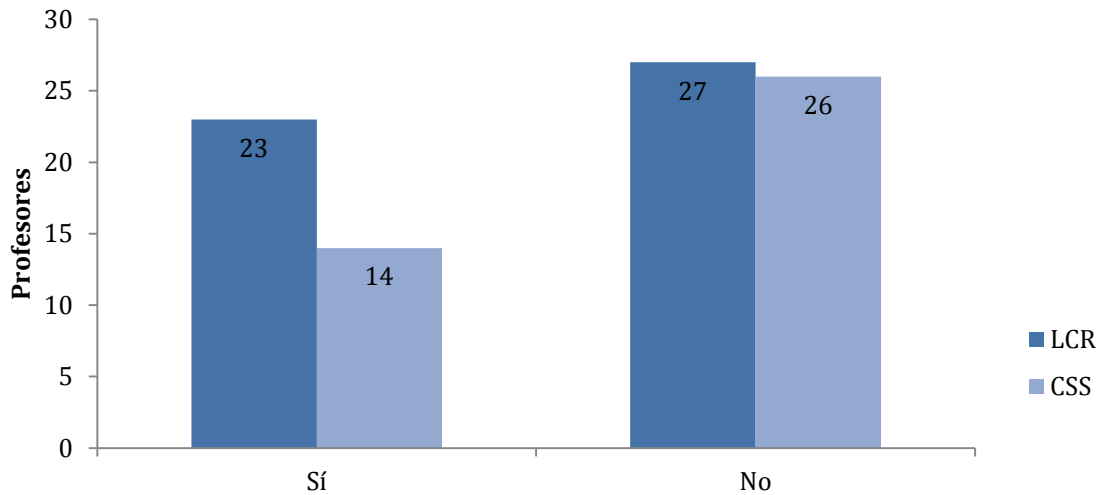


**Figura N 5: participación de los profesores en la brigada de emergencias del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018**

Fuente: elaboración propia, 2018.

La participación docente en la brigada de emergencias la conforma solamente cuatro docentes del Liceo de Costa Rica. Colegio Superior de Señoritas tres docentes forman parte de la brigada de emergencias de la institución.

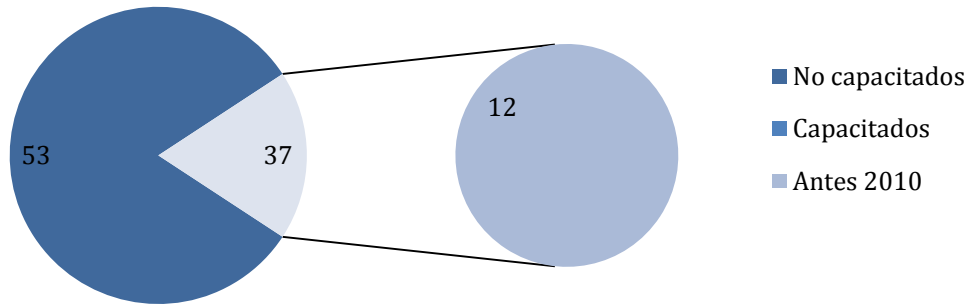
### 4.1.3 Atención en primeros auxilios básicos



**Figura N 6: capacitaciones previas por parte de los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

Fuente: elaboración propia, 2018.

Las capacitaciones previas en primeros auxilios han sido recibidas por menos de la mitad de los docentes de ambos colegios. Solamente catorce profesores del Colegio Superior de Señoritas han recibido anteriormente capacitación alguna. En cambio, veintitrés profesores del Liceo de Costa Rica recibieron en algún momento una charla o formación en primeros auxilios básicos.



**Figura N 7: capacitaciones previas al año 2010 recibidas por los docentes del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018**

Fuente: elaboración propia, 2018.

Las capacitaciones previas fueron recibidas por la minoría del profesorado de ambos colegios. De los 90 docentes que representan ambas instituciones educativas, solamente 37 tienen una capacitación o charla en primeros auxilios básicos. De la totalidad de los docentes previamente capacitados, 12 recibieron dicha información en décadas anteriores al 2010.

**Tabla N 2**

**Distribución de los docentes según conocimientos y prácticas sobre primeros auxilios básicos, Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

Abordaje en caídas	Liceo de Costa Rica (n= 50)			Colegio Superior de Señoritas (n= 40)		
	Sabe	No sabe	No responde	Sabe	No sabe	No responde
<b>Sabe qué es una caída.</b>	46	4		36	3	1
<b>Sabe las consecuencias de una caída.</b>	42	8		34	4	2
<b>Signos y síntomas que ameritan llamar al 9-1-1.</b>	30	20		31	9	
<b>Qué hacer si un alumno se cae.</b>	37	13		33	7	
<b>Qué hacer en caso de golpe en cabeza, cuello y columna.</b>	30	20		27	13	
<b>Qué hacer mientras llega la ambulancia.</b>	44	6		34	6	

Fuente: elaboración propia, 2018.

Predomina el poder definir qué es una caída por los docentes de ambos colegios, además de las posibles consecuencias de esta. Ambos colegios exponen un número considerable de docentes que no saben discernir los signos y síntomas que ameriten llamar de inmediato al 9-1-1. Además, queda en evidencia de la misma manera, una alta cifra de docentes que no saben qué hacer en caso de que un alumno se golpee la cabeza, el cuello y la columna.

**Tabla N 3**

**Distribución de docentes según el manejo correcto e incorrecto del signo o síntoma del Colegio Superior de Señoritas y el Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

Signo o síntoma	Liceo de Costa Rica (n=50)		Colegio Superior de Señoritas (n=40)	
	Manejo correcto	Manejo incorrecto	Manejo correcto	Manejo incorrecto
<b>Sangrado leve que cesa con presionar la zona</b>	3	47	8	32
<b>Quemadura por fricción</b>	14	36	12	28
<b>Sangrado nasal</b>	13	37	16	24
<b>Moretones</b>	25	25	19	21
<b>Dolor leve a moderado</b>	23	27	20	20
<b>Dolor intenso</b>	35	15	19	21
<b>No hay muestra de signos ni síntomas</b>	28	22	21	19
<b>Dolor de cabeza</b>	29	21	25	15
<b>Sudoración, palidez, labios morados</b>	44	6	27	13
<b>Sangrado por oídos</b>	42	6	31	9
<b>Incapacidad para mover la zona afectada</b>	43	7	31	9
<b>Pérdida de la conciencia</b>	45	5	37	3

Fuente: elaboración propia, 2018.

El manejo incorrecto al signo o síntoma que presente el alumno posterior a una caída es el predominante en los docentes de ambos colegios. Por ejemplo, setenta y nueve docentes creen que un sangrado leve que cesa con presionar la zona es una situación que amerita activar el sistema de emergencias. Lo mismo ocurre con los moretones, en la cual cuarenta y seis docentes indican que dicho signo es una emergencia en la cual se debe llamar al 9-1-1.

Solamente tres docentes del Colegio y cinco del Liceo creen que por la pérdida de la conciencia no es necesario llamar al 9-1-1.

**Tabla N 4**

**Distribución del conocimiento en primeros auxilios básicos según años laborados por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

	Liceo de Costa Rica (n=50)			Colegio Superior de Señoritas (n=40)		
	Definición correcta de caída	Consecuencias de una caída	Signos y síntomas que indiquen llamar al 9-1-1	Definición correcta de caída	Consecuencias de una caída	Signos y síntomas que indiquen llamar al 9-1-1
<b>Menos de un año</b>	2	2	1	2	3	2
<b>1-4 años</b>	11	10	6	4	6	6
<b>5-10 años</b>	19	18	13	6	7	8
<b>11-20 años</b>	11	8	7	12	13	13
<b>21 años o más</b>	2	3	2	1	2	2

Fuente: elaboración propia, 2018.

El conocimiento en caídas varía dependiendo de la cantidad de años que lleva el docente ejerciendo su profesión. No obstante, a grandes rasgos se identifica un conocimiento deficiente, ya que solamente 45 profesores del Liceo de Costa Rica y 25 del Colegio Superior de Señoritas poseen una definición correcta de caídas.

De la totalidad de docentes del Liceo de Costa Rica que han laborado entre cinco a diez años, solamente dieciocho son capaces de identificar consecuencias de una caída. Por el lado del Colegio Superior de Señoritas, trece profesores que han laborado de 11 a 20 años son capaces de identificar consecuencias de una caída, concentrándose en estos dos rangos la mayoría de los profesores.

Sesenta profesores de noventa son capaces de discernir aquellos signos y síntomas que ameriten llamar de inmediato al 9-1-1.

**Tabla N 5**

**Distribución de las prácticas en primeros auxilios de los profesores capacitados previamente según antigüedad laboral del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

	Liceo de Costa Rica (n=50)			Colegio Superior de Señoritas (n=40)		
	Acciones a realizar ante una caída	Acciones a realizar si se golpea cabeza, cuello o columna	Qué hacer mientras llega la ambulancia	Acciones a realizar ante una caída	Acciones a realizar si se golpea cabeza, cuello o columna	Qué hacer mientras llega la ambulancia
<b>Menos de un año</b>	1		1	2	2	2
<b>1-4 años</b>	3	2	4	1	1	1
<b>5-10 años</b>	8	8	12	4	3	3
<b>11-20 años</b>	4	3	4	5	4	6
<b>21 años o más</b>	1	1	2	1	1	1

Fuente: elaboración propia, 2018.

Los docentes del Liceo de Costa Rica que indicaron haber recibido alguna capacitación en primeros auxilios básicos anteriormente y llevan laborando de 5 a 10 años son quienes poseen mayor conocimiento: dieciséis saben cuáles acciones realizar posterior a una caída y lo que se debe de hacer si un alumno se golpea la cabeza, cuello o columna vertebral; y doce profesores saben qué hacer mientras la ayuda especializada.

Los docentes del Colegio Superior de Señoritas que indicaron haber recibido alguna capacitación en primeros auxilios básicos anteriormente y llevan laborando de 11 a 20 años son quienes poseen mayor conocimiento: cinco saben correctamente qué hacer ante una caída, cuatro ejecutan acciones correctas en caso de que un alumno se golpee cabeza, cuello o columna y seis saben qué hacer mientras llega la ambulancia.

**Tabla N 6**

**Distribución de las prácticas en primeros auxilios según capacitaciones recibidas anteriormente por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

	<b>Liceo de Costa Rica (n=50)</b>	<b>Colegio Superior de Señoritas (n=40)</b>
<b>Acciones a realizar ante una caída</b>	18	13
<b>Acciones a realizar si se golpea cabeza, cuello o columna</b>	14	11
<b>Qué hacer mientras llega la ambulancia</b>	23	13

Fuente: elaboración propia, 2018.

Los docentes que recibieron capacitación en primeros auxilios en algún momento de su carrera profesional poseen conocimientos escasos para atender una caída con su respectiva consecuencia. El Liceo de Costa Rica tiene dieciocho docentes que saben qué hacer posterior a una caída; catorce saben cuáles acciones realizar en caso de golpe en cabeza, cuello o columna vertebral y veintitrés qué hacer mientras llega la ayuda especializada. Del Colegio Superior de Señoritas, trece saben cómo actuar posterior a una caída, once qué hacer si hay golpe en cabeza, cuello o columna y trece saben qué hacer mientras llega la ambulancia.

**Tabla N 7**

**Distribución del conocimiento en primeros auxilios según capacitaciones recibidas anteriormente por los profesores del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, julio 2018.**

	<b>Liceo de Costa Rica (n=50)</b>	<b>Colegio Superior de Señoritas (n=40)</b>
<b>Conoce la definición de caída</b>	20	13
<b>Identifica posibles consecuencias de una caída</b>	17	11
<b>Reconoce signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1</b>	16	12

Fuente: elaboración propia, 2018.

La definición correcta de caída la identifican veinte docentes del Liceo de Costa Rica y trece del Colegio Superior de Señoritas. Sin embargo, el número de profesores disminuye en ambos casos al preguntárseles si identifican posibles consecuencias de caídas y si reconocen signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## **5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **5.1.1 Aspectos demográficos**

No hay variación entre el sexo de los docentes y el conocimiento en primeros auxilios básicos. El docente adquiere información y habilidades para atender una emergencia en el centro educativo con capacitaciones previas y al interés en formarse en dicha área; el género no representa un factor que aumente o disminuya el aprendizaje en el tema, tal y como lo han indicado estudios anteriormente <sup>31-32</sup>.

La presente investigación indica que la edad de la mayoría de los docentes del Liceo de Costa Rica y del Colegio Superior de Señoritas oscila entre los 31 a 50 años, demostrando así que el docente promedio de ambas instituciones se gradúa de su respectiva profesión diez años atrás como mínimo.

La Dirección General de Servicio Civil <sup>15</sup> no exige como requisito poseer conocimiento en primeros auxilios para ejercer la docencia, aunque el profesor deba ser competente en las habilidades de primeros auxilios, debido a que los niños y jóvenes pasan la mayor parte del día en las instalaciones educativas y ellos son los tutores legales de los mismos en horario escolar.

La formación docente ocurre en la universidad y es allí donde se brindan herramientas para el desempeño de la profesión. Gaintza y Velasco <sup>10</sup> sostienen en su pesquisa que “la falta de conocimiento se podría explicar por la carencia de una asignatura relacionada con los primeros auxilios en las titulaciones universitarias que dan acceso al título de

maestro”. Dicho fenómeno se observa en los docentes de los colegios estudiados, ya que no existe una materia universitaria como tal que enseñe primeros auxilios básicos.

Los datos recolectados en la presente investigación dicen que los docentes de ambos colegios sí poseen los medios necesarios para obtener educación en cuanto al tema de primeros auxilios básicos, aunque se haya demostrado un conocimiento deficiente en cuanto al tema. La mayoría de los profesores de ambos colegios vive en San José, seguidamente de Cartago y Heredia. La totalidad de los docentes habitan dentro de la Gran Área Metropolitana, lo que significa que sí poseen acceso a cursos sobre primeros auxilios básicos así como información fidedigna a través de distintos medios tales como noticieros, internet entre otros.

Los docentes que laboran de cinco a diez años para el Liceo de Costa Rica, y los profesores que laboran entre 11 a 20 años para el Colegio Superior de Señoritas obtuvieron un bajo conocimiento en el tema de primeros auxilios básicos. Retomando la referencia de que los profesores no fueron capacitados en primeros auxilios durante sus estudios universitarios y al laborar tanta cantidad de años para la institución, se deduce un conocimiento deficiente en el tema. Si la institución como tal no les ha brindado información en primeros auxilios, ellos no poseen ninguna fuente que les dé capacitaciones durante los años laborados hasta el momento.

Al-Robaiaay<sup>33</sup> expone en su pesquisa que, conforme aumenta la edad de los profesores, las prácticas efectivas en primeros auxilios se vuelven cada vez menos probables por dos posibles razones. La primera, el entrenamiento en primero auxilios debe ser periódico con tal de mantener niveles adecuados de habilidades y destreza. La segunda indica que los

profesores por sí solos no muestran interés en desarrollar habilidades ni obtener conocimiento en el tema. Es decir, un pobre o nulo conocimiento en el tema, además de falta de interés concluye en pobres habilidades para enfrentar una emergencia, a pesar de ser el docente el primer autor en presenciar dicho accidente.

### **5.1.2 Aspectos laborales**

No hay relevancia estadística que relacione los años laborados o la institución como elemento diferenciador en la participación de los docentes en la brigada, ya que solamente cuatro docentes del Liceo de Costa Rica y tres de los profesores del Colegio Superior de Señoritas forman parte de la brigada de emergencias de ambas instituciones. Tanto Alba Martín <sup>4</sup> como Gaintza y Velasco <sup>10</sup> destacan el interés del profesorado para recibir formación en primeros auxilios y en ser partícipe de posibles organizaciones dentro del centro educativo donde pongan a prueba dicha formación.

No obstante, el fenómeno observado en ambos colegios no coincide con la teoría, ya que no existe interés suficiente en cuanto al tema, reflejándose así pocos docentes encargados de planificar el curso de acción al presentarse una emergencia dentro de las instituciones. Cabe destacar que no hay requisito alguno para entrar a la brigada de emergencias, además de ser una decisión voluntaria.

### **5.1.3 Atención en primeros auxilios básicos**

Los datos recopilados indican que treinta y siete docentes de noventa reciben capacitación en primeros auxilios básicos. Gaintza y Velasco <sup>10</sup> atribuyen dicho fenómeno a la carencia de asignaturas universitarias en primeros auxilios. Además, el

comportamiento de los docentes de sendas instituciones refleja una baja motivación e interés en el tema, fenómeno contrario al descrito en la literatura, a pesar de que “debido a que los niños y niñas pasan la mayor parte del día en la escuela, el profesorado debe ser competente en las habilidades básicas de primeros auxilios”<sup>10</sup>.

La vigencia de las capacitaciones demuestra ausencia de formación en primeros auxilios dado que de los 37 docentes que recibieron alguna capacitación durante su trayectoria como docente, 12 la recibieron antes del año 2010. Gaintza y Velasco<sup>10</sup> sostienen que la información se pierde con el tiempo y por ello debe de haber una formación continua y permanente en la materia. Abraldes<sup>31</sup> sostiene que aquellos cursos realizados hace más de tres años ya están desactualizados. La información desactualizada junto con la falta de interés del profesor en el tema concluye en un bajo rendimiento al momento de enfrentar un accidente.

La definición de caída es identificada por ochenta y dos profesores de ambos centros educativos. El fenómeno se mantiene similar al discernir las consecuencias de una caída, donde la mayoría sabe que la pérdida de la conciencia es un resultado de esta.

Los datos relevantes se reflejan al pedirles a los docentes que clasifiquen los signos y síntomas en aquellos que ameriten llamar al 9-1-1 y aquellos que no necesitan alertar el sistema de emergencias.

Veinte docentes del Liceo de Costa Rica expresan no saber identificar aquellos signos y síntomas que requieran llamar al 9-1-1. Por ejemplo, no saben discernir si llamar a emergencias en caso de que un alumno presente incapacidad para mover la zona, además de dolor intenso. Nueve profesores del Colegio Superior de Señoritas reflejan que

tampoco poseen un manejo idóneo de una situación de emergencia, lo que desenlaza en una incapacidad de decidir si llamar al 9-1-1 o darle otro manejo a la escena.

El docente no sabe discernir la gravedad o la importancia de tomar decisiones oportunas ni logran identificar acertadamente las decisiones que deben tomarse posterior a la caída. Trece profesores del Liceo de Costa Rica y siete profesores del Colegio Superior de Señoritas no saben qué hacer posterior a una caída. Ambos datos revelan que la mayoría saben qué es una caída, identifican signos y síntomas producto de la misma pero desconocen qué hacer si hay hematomas, deformidad en la zona e inclusive fractura abierta. Es decir, se demuestra una falta de pensamiento crítico para tomar decisiones en un posible accidente. Dicho fenómeno se explica al no haber capacitaciones recurrentes ni actualizadas en el tema, imposibilitando así el accionar del docente que es testigo del accidente.

Los profesores no saben cómo actuar en caso de golpes en la cabeza, el cuello o la columna vertebral. Veinte docentes del Liceo de Costa Rica y trece del Colegio Superior de Señoritas expresan no saber qué hacer ni cómo identificar signos y síntomas que ameriten llamar de inmediato al 9-1-1, aunque por protocolo se deba de llamar a emergencias por la zona corporal afectada.

Los docentes obtienen una calificación alta al responder qué hacer mientras llega la ambulancia a pesar de desconocer si se debe activar el protocolo de emergencias o no en caso de una caída. Setenta y ocho docentes entre ambos colegios identifican claramente que se debe mantener el alumno en su sitio, no movilizarlo, brindándole soporte emocional y controlar los sangrados, en caso de que hubiese.

En cuanto al manejo correcto o incorrecto de signo o síntoma por parte del profesor, las encuestas indicaron que más de la mitad de los docentes no saben actuar correctamente ante determinados escenarios. El sangrado leve representa el signo con mayor equivocación, ya que cuarenta y siete profesores del Liceo de Costa Rica y treinta y dos del Colegio Superior de Señoritas lo interpretan como una emergencia que amerita llamar al 9-1-1. Las quemaduras por fricción y el sangrado nasal son otros signos que más de la mitad de los profesores identifican como emergencia. Dichos datos demuestran lo estipulado por Alba Martín <sup>4</sup> y Al-Robaiaay <sup>33</sup>, los cuales dicen que los profesores poseen un conocimiento deficiente sobre primeros auxilios en traumas músculo-esqueléticos.

Los signos que requieren llamar al 9-1-1 son correctamente identificados por los docentes. Así, treinta y un profesores del Colegio Superior de Señoritas y cuarenta y tres de los profesores del Liceo de Costa Rica indican que la incapacidad para mover la zona afectada requiere una llamada de inmediato al sistema de emergencias. Asimismo, ochenta y dos docentes llamarían al 9-1-1 al presenciar un alumno con pérdida de la conciencia posterior a una caída.

El conocimiento según la cantidad de años que lleva el profesor trabajando en la institución demuestra que existe mayor conocimiento en definición de caída, consecuencias de esta y signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1 en aquellos docentes que llevan laborando de cinco a veinte años. Es en este rubro donde se concentra la mayor cantidad de docentes de ambos colegios y donde predomina el conocimiento correcto. Sin embargo, solamente veinte profesores del Liceo de Costa Rica y veintiún docentes del Colegio Superior de Señoritas identifican correctamente los signos y síntomas que ameriten activar el sistema de emergencia posterior a una caída.

Gaintza y Velasco <sup>10</sup> dicen que con el pasar de los años la información se pierde en caso de no contar con refrescamientos sobre la materia. El conocimiento que posee el profesorado en prácticas de primeros auxilios básicos según la antigüedad laboral refleja el mismo comportamiento: son pocos los docentes que saben qué hacer en determinadas circunstancias posteriores a una caída. Solamente ocho docentes del Liceo de Costa Rica que laboran de cinco a diez años saben qué hacer posterior a una caída; solamente ocho profesores sabe cómo actuar en caso de que un alumno se golpee la cabeza, el cuello o la columna vertebral y doce saben qué hacer mientras llega la ayuda especializada.

El mismo patrón se observa en el profesorado del Colegio Superior de Señoritas. Cinco de aquellos profesores que han laborado de 11 a 20 años saben qué hacer posterior a una caída; cuatro identifican acciones a realizar si un alumno se golpea la cabeza, el cuello o la columna vertebral y solamente seis saben qué hacer mientras llega la ambulancia.

La presente investigación refleja que la antigüedad laboral genera disminución del conocimiento <sup>10</sup>, además de una baja en la práctica efectiva de los primeros auxilios básicos, tal y como lo dice Al-Robaiaay <sup>33</sup> por no haber entrenamiento periódico que mantenga la información actualizada.

Los docentes del Colegio Superior de Señoritas que afirmaron haber recibido alguna capacitación en primeros auxilios básicos poseen un pobre desempeño en aquellas acciones a realizar posteriores a una caída. Así, solamente trece de ellos saben correctamente qué hacer después de una caída y trece saben cuáles acciones realizar mientras llega la ayuda especializada. Además, once docentes del total capacitados son capaces de ejecutar medidas correctas si el alumno presenta golpes en cabeza, cuello y

columna vertebral. Es decir, más de la mitad de los docentes no saben qué hacer en dichas circunstancias.

Los profesores del Liceo de Costa Rica poseen mayores prácticas efectivas que el profesorado de la otra institución, pero, aun así, solamente dieciocho de los que indican una capacitación previa saben qué hacer después de una caída, catorce saben cuáles acciones realizar si un alumno se golpea cabeza, cuello y columna vertebral y solo veintitrés saben qué hacer mientras llega la ambulancia. De esta manera se demuestra lo estipulado por Abraldes <sup>31</sup>, el cual indica que capacitaciones posteriores a los tres años carecen de valor ya que la información se pierde o se vuelve desactualizada.

Los profesores que afirman haber recibido alguna capacitación previa demuestran un pobre conocimiento al definir qué es una caída, pobre identificación en las consecuencias de la misma y un escaso discernimiento para reconocer signos y síntomas que ameriten el llamado de emergencias 9-1-1.

Veintiocho de los profesores previamente capacitados de ambos colegios son capaces de reconocer signos o síntomas posteriores a una caída que necesiten llamar de inmediato al 9-1-1 ya que el escenario se volvió una emergencia. Es decir, nueve docentes, al no poder identificar en cuáles casos se debe activar el sistema de emergencias, contribuyen a la morbilidad y mortalidad del usuario, además de exponer las deficiencias en conocimiento que poseen el profesorado de ambas instituciones.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

Posterior al análisis de los resultados de la investigación, se obtiene que predomina el sexo femenino en los docentes de ambos colegios, aunque dicho dato no es una variable que determina el conocimiento en primeros auxilios básicos. La totalidad de los docentes habitan dentro del Gran Área Metropolitana, teniendo acceso inmediato a información fidedigna y actualizada sobre primeros auxilios básicos. La mayoría de los profesores de ambos centros educativos están en un rango de edad entre los 31 a 50 años.

La mayoría de los docentes de sendos colegios laboran desde hace cinco a veinte años, confirmando así lo estipulado por la literatura: a mayor cantidad de años laborados, disminuye el conocimiento en primeros auxilios básicos. La minoría de los profesores forman parte de la brigada de emergencias de la institución.

Las capacitaciones en primeros auxilios básicos recibidas por los profesores del Liceo de Costa Rica y Colegio Superior de Señoritas fueron impartidas hace más de tres años, tiempo máximo recomendado por la bibliografía consultada, generando un déficit en información fidedigna y actualizada. Existe un desconocimiento para identificar correctamente las posibles consecuencias de una caída; signos y síntomas que ameriten llamar al número de emergencias 9-1-1 y las acciones a realizar cuando un alumno se golpea cuello, cabeza o columna; generando así un aumento en la mortalidad y morbilidad de la persona.

Los profesores del Liceo de Costa Rica poseen mayor conocimiento sobre primeros auxilios básicos que los del Colegio Superior de Señoritas. Además, son más docentes del Liceo de Costa Rica los que recibieron capacitación en el tema en comparación con los docentes de la otra institución. Sin embargo, al identificar signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1 y distinguir qué hacer según determinado escenario se corrobora que los profesores del Liceo de Costa Rica poseen mayor conocimiento en cuanto al tema; no obstante, el conocimiento que poseen no es el suficiente para atender una caída de manera correcta en el centro educativo.

## 6.2 RECOMENDACIONES

A partir de los resultados de la investigación, se proponen las siguientes recomendaciones:

Directores de los colegios:

- Colocar al profesional de enfermería dentro de la planilla de las instituciones para que sea un actor que promueva la salud a través de la educación.
- Promover una vía de comunicación entre las instituciones con los padres de familia para que ellos también sean partícipes en la prevención de caídas y tengan conocimiento en primeros auxilios básicos.

Coordinador de la Brigada de Emergencias:

- Fomentar la participación docente en la brigada de emergencias de la institución educativa para un constante traspaso de información actualizada sobre primeros auxilios básicos, así como prevención de caídas.
- Gestionar capacitaciones sobre primeros auxilios básicos cada dos años, con instituciones como la Cruz Roja Costarricense, Cuerpo de Bomberos de Costa Rica o cualquier otra preparada para brindar dicha información.
- Proponer a la población docente la elaboración de un procedimiento de acciones y medidas que permitan brindar una respuesta eficaz y oportuna a las caídas. Se propone rotular las zonas de mayor peligro de caídas para evitar las mismas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Orellana N, Solía V, Vásquez S. Grado de conocimiento de profesores de educación general básica sobre primeros auxilios en traumatismos del aparato locomotor. LILACS. [Internet]. 1998 [Citado 19 Mar 2018]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-229265>
2. Franco-Abreu G, Rodríguez P. Los accidentes en los niños. Un estudio epidemiológico. Revista Mexicana de Pediatría. [Internet]. 2000 [Citado 19 Mar 2018]; 67(1): 9-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=2709>
3. Bernadá M, Assandri E, Cuadro M. Accidentes en la infancia. Prevalencia, características y morbilidad determinada por los accidentes en una población de Uruguay. Revista Médica del Uruguay [Internet]. 2010 [Citado 19 Mar 2018]; 26(4): 224-237. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S1688-03902010000400005](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1688-03902010000400005)
4. Martín A. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Enfermería Universitaria [Internet]. 2015 [Citado 25 Oct 2017]; 12(2): 88-92. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000056>
5. Wiśniewski, Majewski. Assessment of knowledge about first aid among the

- teachers of chosen high schools in the Western Pomerania region. *Annales Academiae Medicae Stetinensis* [Internet]. 2007 [Citado 02 Feb 2017]; 53 (2): 114-123. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18557385>
6. Li F, Jian F, Jin X, Qiu Y, Shen X. Pediatric first aid knowledge and attitudes among staff in the preschools of Shanghai, China. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2012 [Citado 02 Feb 2017]; 12 (121): 1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3447658/>
  7. Bollig G, Myklebust A, Østringen K. Effects of first aid training in the kindergarten - a pilot study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* [Internet]. 2013 [Citado 01 Feb 2017]; 19 (13): 1-7. Disponible en: <https://sjtrem.biomedcentral.com/articles/10.1186/1757-7241-19-13>
  8. Ammirati C, Gagnayre R, Amsallem C, Némitz B, Gignon M. Are schoolteachers able to teach first aid to children younger than 6 years? A comparative study. *BJM Open* [Internet]. 2014 [Citado 02 Feb 2017]; 4 (9): 1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25239292>
  9. Li F, Sheng X, Zhang J, Jiang F, Shen X. Effects of pediatric first aid training on preschool teachers: a longitudinal cohort study in China. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2014 [Citado 01 Feb 2017]; 14 (209): 1-8. Disponible en: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-14-209>

10. Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria. Formación Universitaria. [Internet]. 2017 [Citado 27 Oct 2017]; 10(2): 67-78. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S0718-50062017000200008](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0718-50062017000200008)
11. Cunningham Gordon. Taller de capacitación en primeros auxilios básicos, dirigido a personal docente y administrativo, del centro educativo Santa Mónica School Agosto-Setiembre, 2008. [Maestría]. San José: Universidad Hispanoamericana; 2008.
12. González Vargas, A. Programa de capacitación dirigido a docentes y administrativos en la intervención de primera ayuda en accidentes y lesiones escolares en Liberty Christian Academy, en el III cuatrimestre, 2012. [Maestría]. San José: Universidad Hispanoamericana; 2012.
13. Víquez Villegas, KA. Conocimientos y prácticas en primeros auxilios y manejo de desastres naturales en el personal docente y administrativo relacionado accidentes, en el Liceo Regional de Flores en Heredia, en el período de Mayo 2016. [Licenciatura]. San José: Universidad Hispanoamericana; 2017.

14. Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera. Unidad de Investigación y Análisis, registros y Estadísticas de Salud. Pacientes hospitalizados por accidentes ocurridos en instituciones educativas período 2012-2017.
15. Dirección General de Servicio Civil. Manual Descriptivo de Clases Docentes. Profesor de Enseñanza Media. 2015.
16. Araya R. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias. Guía para la elaboración de planes de gestión del riesgo en centros educativos. [Internet]. Disponible en: <https://www.cne.go.cr/Documentos/educacion/GPGRCE.pdf>
17. La Gaceta N° 237. Colegio de Enfermeras de Costa Rica. Perfil del y la Profesional de Enfermería en el Primer Nivel de Atención. 09 de diciembre del 2016. P. 29-30. [Internet]. Disponible en: [http://www.enfermeria.cr/docs/reglamentos/REG\\_ENF\\_EN\\_1\\_NIVEL.pdf](http://www.enfermeria.cr/docs/reglamentos/REG_ENF_EN_1_NIVEL.pdf)
18. Tejero Fernández, J. MF0272\_2: Primeros Auxilios. 1ª edición. Andalucía: ic Editorial; 2012. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouhsp/detail.action?docID=3211800>

19. Villacañas MD, Montes B, Pulido M, Alía C, López MA. Primeros Auxilios. Madrid: MacMillan Profesional; 2013. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouhsp/detail.action?docID=3217404>
20. Prevención de Riesgos Laborales. Primeros Auxilios. Málaga: Editorial Vértice; 2013. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliouhsp/detail.action?docID=3196734>
21. Bustamante G, Molina JD. Esguince. Revista de Actualización Clínica. [Internet]. 2013 [Citado 29 Ene 2018]; 34: 1729-1733. Disponible en: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v34/v34a02.pdf>
22. Mejía-Gómez LJ. Fisiopatología choque hemorrágico. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. 2014 [Citado 26 Ene 2018]; 37(1): 70-76. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cmas141v.pdf>
23. Morera Hernández H. Hemorragia traumática: bases del manejo inicial. Revista Medica de Costa Rica y Centroamérica. [Internet]. 2012 [Citado 26 Ene 2018]; 604: 545-550. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/604/art19.pdf>
24. Real Academia Española RAE [Internet]. Madrid; 2018 [Citado 20 Mar 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=docencia>

25. COPROBI: Colegio de Profesionales en Bibliotecología de Costa Rica. [Internet]. San José [Citado 18 Mar 2018]. Manual Descriptivo de Clases de Puestos Docentes. Disponible en: <https://www.coprobi.co.cr/contenido/wp-content/uploads/2014/07/manual-de-clases-de-puestos-docente-actualizado-enero.pdf>
26. Araya R. Guía para la elaboración de planes de gestión del riesgo en centros educativos. Comisión Nacional de Emergencias. [Internet]. San José [Citado 18 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/gpgrce.pdf>
27. MEP: Ministerio de Educación Pública. Plan Institucional de Gestión de Riesgo Liceo de Costa Rica 2017. San José, Costa Rica.
28. Giraldo A, Rosero M, Macías A, Valencia C, Palacio S. La Promoción de la Salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Revista Hacia la Promoción de la Salud. [Internet]. 2010 [Citado 19 Mar 2018]; 15 (1): 128-143. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v15n1/v15n1a09.pdf>
29. Sakraida TJ, Nola J, Pender, Modelo de promoción de la salud. Modelos y teorías en enfermería. 7<sup>a</sup> ed. Barcelona: Elsevier Mosby; 2011. p. 434-445

30. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. Metodología de la investigación. 6<sup>a</sup> ed. México D.F.: McGraw Hill: 2014. P. 90-101. Disponible en: <http://201.195.87.22:2222/?il=721>
31. Abraldes J.A., Ortín A. Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de educación física in E.S.O. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. [Internet]. 2010 [Citado 19 Agos 2018]; 10(38): 271-283. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artconocimiento156.htm>
32. Abraldes JA, Córcoles CM, Muñoz CM, Moreno A. Valoración de los primeros auxilios en estudiantes de educación física. TRANCES: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud. [Internet]. 2011 [Citado 19 Agos 2018]; 3(1): 88-104. Disponible en: [http://www.trances.es/papers/TCS%2003\\_1\\_5.pdf](http://www.trances.es/papers/TCS%2003_1_5.pdf)
33. Al-Robaiaay YKH. Knowledge of Primary School Teachers Regarding First Aid In Baghdad Al-Rusafa. Academic Scientific Journals. [Internet]. 2013 [Citado 17 Agos 2018]; 9 (1): 54-59. Disponible en: <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltextyaId=82415>

## **ANEXOS**



Anexo 3

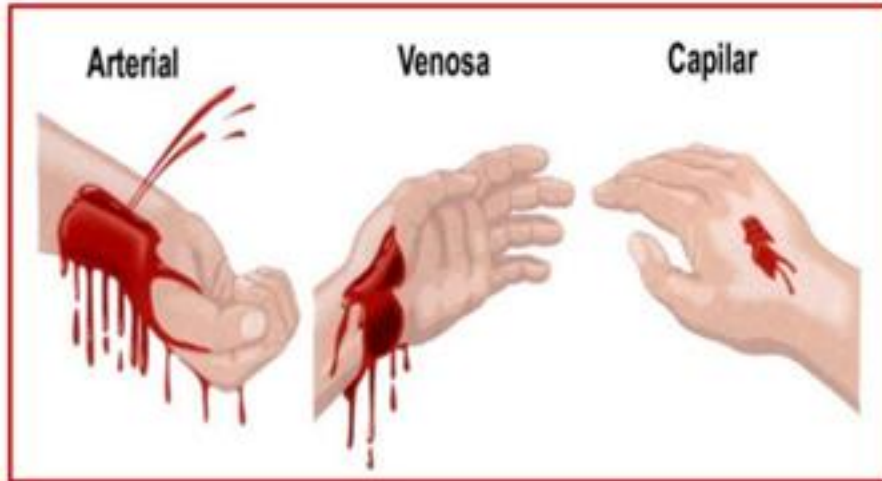


Imagen tomada de: <https://practicafisio.wordpress.com/2016/04/07/que-la-sangre-no-te-frene/>

Anexo 4

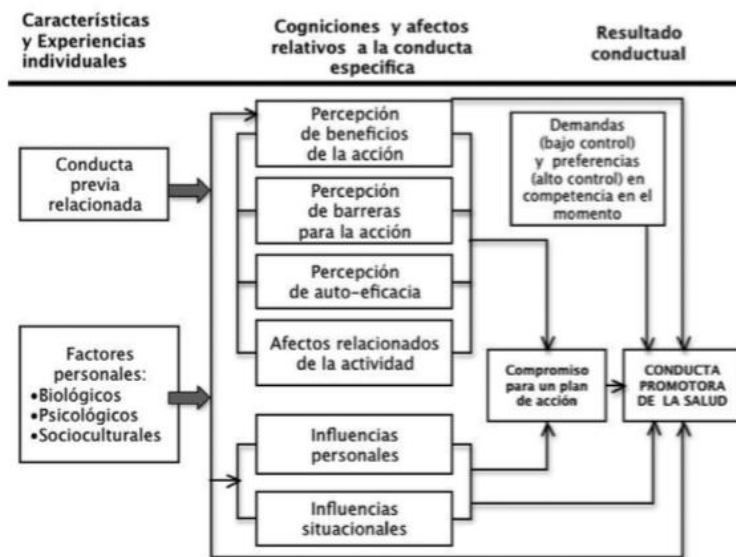


Imagen tomada de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S1665-70632011000400003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1665-70632011000400003)

## Anexo 5

**Instrumento de tesis de investigación para optar al título de  
Licenciatura en Enfermería.**

Reciban un cordial saludo. Se está elaborando la tesis con el tema **“Prácticas y conocimiento en primeros auxilios básicos por parte del docente según antigüedad laboral del Liceo de Costa Rica y Colegio Superior de Señoritas, II cuatrimestre 2018”** como parte del proyecto de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería de la estudiante Jazmín París Monge.

Se agradece de antemano su colaboración y sinceridad. Cabe resaltar que este cuestionario es **confidencial y voluntario**, y la información que usted brinde será utilizada única y exclusivamente para esta investigación, por lo cual se le adjunta el consentimiento informado para su aprobación.

**I PARTE. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

P1. Indique su sexo:

- 1( ) Hombre
- 2( ) Mujer
- 3( ) Otro

P2. Indique su rango de edad:

- 1( ) 20-30 años
- 2( ) 31-40 años
- 3( ) 41-50 años
- 4( ) 51 años o más.

P3. Indique su lugar de domicilio:

\_\_\_\_\_

Cantón

\_\_\_\_\_

Provincia

## II PARTE. ASPECTOS LABORALES

P4. ¿Su condición laboral es de plaza interina o plaza fija?

1( ) Interino

2( ) Plaza fija

P5. Indique los años que lleva laborando para la institución:

1( ) Menos de un año

2( ) 1-4 años

3( ) 5-10 años

4( ) 11-20 años

5( ) 21 años o más.

P6. Indique la materia o materias que usted imparte en la institución:

\_\_\_\_\_

P7. Indique la cantidad de grupos a los cuales usted les imparte clases: \_\_\_\_\_

P8. ¿Usted forma parte de la brigada de emergencias de la institución?

1( ) Sí

2( ) No

## III PARTE. ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS

P9. ¿Ha recibido anteriormente capacitaciones en primeros auxilios básicos?

1( ) Sí

2( ) No

Si contestó afirmativamente la pregunta anterior, continúe con la pregunta 10. De lo contrario, siga con la pregunta 11.

P10. Si contestó afirmativamente la pregunta 9, indique hace cuánto recibió la capacitación, cuánto duró y por parte de quién fue impartida la misma:

---

Hace cuánto

---

Cuántas horas

---

Institución

P11. Marque con una X la opción que corresponde a la definición de caída:

- 1( ) Pérdida del equilibrio por una manera incorrecta al caminar.
- 2( ) Pérdida del equilibrio por situaciones prevenibles y no accidentales.
- 3( ) Pérdida del equilibrio debido a múltiples factores involuntarios.
- 4( ) Pérdida del equilibrio por una mala utilización de equipos de protección.

P12. ¿Cuáles son las posibles consecuencias de una caída?

- 1( ) Una quemadura.
- 2( ) Pérdida de la conciencia.
- 3( ) Aumento de la presión.
- 4( ) No existen consecuencias

P13. Posterior a una caída, ¿cuáles signos y síntomas indican que es necesario llamar al 911?

- 1( ) Desconozco los signos y síntomas que ameriten llamar al 9-1-1.
- 2( ) Dolor e hinchazón; deformidad en la zona, sangrado, incapacidad para mover la zona, fractura abierta.
- 3( ) El alumno se queja de dolor leve a moderado, aunque la parte afectada la pueda mover sin problemas.
- 4( ) No existe discernimiento sobre los signos que ameriten atención especializada.

- P14. ¿Qué se debe hacer al percatarse de la caída de un alumno?
- 1( ) Desconozco qué hacer en esa situación.
  - 2( ) Alertar a la dirección, alejar a los alumnos que se encuentran alrededor del incidente y brindar apoyo emocional al estudiante afectado.
  - 3( ) Alertar a la dirección, alejar a los alumnos, valorar el estado de conciencia y la zona afectada; discernir si se ocupa llamar al 9-1-1.
  - 4( ) No interferir en el momento y dejar que alguien más se encargue de la situación.
- P15. ¿Cuál es el abordaje a realizar en caso de que un estudiante se caiga y se golpee la cabeza, cuello y columna vertebral?
- 1( ) Desconozco qué hacer en esa situación.
  - 2( ) Trasladar al alumno del lugar del accidente a la dirección y limpiarle la herida con agua y jabón.
  - 3( ) Mantener al alumno en reposo y sin moverlo, elevar las piernas y ponerlo a oler alcohol.
  - 4( ) Llamar inmediatamente al 9-1-1 y buscar signos de sangrado por oídos y nariz.
- P16. ¿Qué se debe hacer mientras llega la ambulancia?
- 1( ) Desconozco qué hacer en esa situación.
  - 2( ) Trasladar al alumno del lugar del accidente a la dirección y acompañarlo en la espera mientras huele alcohol y le brindan un vaso con agua.
  - 3( ) Mantener al alumno en reposo y sin moverse, con compresas frías y brindándole soporte emocional; controlar sangrados si es necesario.
  - 4( ) Trasladar al alumno al baño para limpiar la herida con agua y jabón; posteriormente, se dirige a la dirección y se deja en compañía del/la directora/a.

P17. María es una alumna de colegio la cual sufrió una caída durante el receso debido al piso mojado por la lluvia. Usted fue alertado/a de primero/a debido al llamado de una compañera de María. Al llegar a la escena, usted observa una serie de signos y síntomas que presenta la alumna. A partir de ellos, marque con una X si el signo o síntoma que corresponda a un manejo en la institución y notificación a los padres; llamar a los padres de familia y dejar en ellos la responsabilidad o bien, llamar al número de urgencias 9-1-1 además de los padres de familia.

<b>Signo o síntoma</b>	<b>1. Manejo en el aula y notificación escrita a los padres</b>	<b>2. Llamar a los padres y que ellos decidan el manejo</b>	<b>3. Llamar de urgencia al 911 y a los padres</b>
P 17.1 Sangrado nasal			
P 17.2 Sangrado por oídos			
P 17.3 Moretones			
P 17.4 Dolor leve a moderado			
P 17.5 Dolor intenso			
P 17.6 Incapacidad para mover la zona afectada			
P 17.7 Sudoración, palidez, labios morados			

<b>Signo o síntoma</b>	<b>Manejo en el aula y notificación escrita a los padres</b>	<b>Llamar a los padres y que ellos decidan el manejo</b>	<b>Llamar de urgencia al 911 y a los padres.</b>
P 17.8 Quemadura por fricción.			
P 17.9 El alumno no muestra signos ni síntomas			
P 17.10 Pérdida de la conciencia			
P 17.11 Sangrado leve que cesa con presionar la zona			
P 17.12 Dolor de cabeza			

P18. En caso de que el alumno no requiera traslado a un centro médico, seleccione y ordene las acciones a realizar **según la prioridad en las que deban desallorarse**, siendo la opción número 1 la primera a ejecutar y la número 7 la última.

- P18. ( 1 )  Alejar a los alumnos que se encuentren alrededor.
- P18. ( 2 )  Educar a los alumnos sobre lo ocurrido y manera de prevención de caídas.
- P18. ( 3 )  Hablarle al alumno y preguntarle lo sucedido, si tiene dolor en alguna zona y tranquilizarlo en caso necesario.
- P18. ( 4 )  Notificar a los padres de familia y director/a del incidente.
- P18. ( 5 )  Revisar minuciosamente la parte afectada por la caída en busca de sangrados o deformidades.
- P18. ( 6 )  Verificar que puede caminar y mover la zona afectada sin problema aparente.
- P18. ( 7 )  Vigilar al alumno constantemente en busca de signos como dolor, pérdida de conciencia y sangrados

## **DEDICATORIA**

Le dedico la presente tesis a mis abuelas, enfermeras que dejaron el nombre de la profesión en alto.

Le doy las gracias infinitas a mis papás, por su apoyo incondicional en cada momento de mi formación como profesional en enfermería.

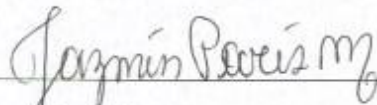
A mis hermanas y cuñados, por siempre estar presentes motivándome.

A mi sobrina Alana, que vino al mundo en el momento cumbre de la tesis, siendo mi última motivación al finalizar el proceso de cinco arduos años de estudio.

Anexo 7  
CARTAS DE APROBACIÓN

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Jazmín París Monge, cédula de identidad número 1-1585-0138, en condición de egresado de la carrera de Enfermería de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura titulado “Conocimiento y prácticas de primeros auxilios básicos por parte de los docentes según antigüedad laboral, del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Barrio Aranjuez, el día 21 de marzo de 2018.



\_\_\_\_\_

Jazmín París Monge

1-1585-0138

## CARTA DEL TUTOR

San José, 12 de setiembre 2018.

**Máster Marcela Cerdas**  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada señora:

La estudiante Jazmín París Monge., me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS POR PARTE DE LOS DOCENTES SEGÚN ANTIGÜEDAD LABORAL, DEL COLEGIO SUPERIOR DE SEÑORITAS Y LICEO DE COSTA RICA, II CUATRIMESTRE 2018**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		97

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



**MSc. Vanessa Aguilar Zeledón**  
**Cédula identidad 1-0874-0329**  
**Carné Colegio Profesional E-4368**

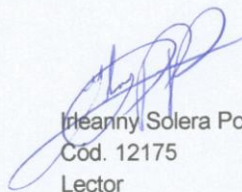
San José, 17 de octubre, 2018

Señores  
Universidad Hispanoamericana  
Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitario y en calidad de lector de Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería, titulada: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS POR PARTE DE LOS DOCENTES SEGÚN ANTIGÜEDAD LABORAL, DEL COLEGIO SUPERIOR DE SEÑORITAS Y LICEO DE COSTA RICA, II CUATRIMESTRE 2018", a cargo de la estudiante Jazmín París Monge; he revisado y aprobado el documento, según los requisitos académicos de la universidad, para ser presentado como requisitos final de graduación.

Atentamente,



Ileany Solera Porras  
Cód. 12175  
Lector

## CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 23 de octubre de 2018

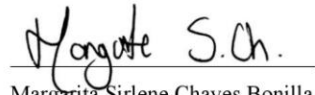
Máster Marcela Cerdas  
Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

He revisado y corregido en todos los extremos filológicos: la redacción, la ortografía, la puntuación, la morfología, la sintaxis y los vicios del lenguaje del trabajo de investigación denominado **“Conocimiento y prácticas de primeros auxilios básicos por parte de los docentes según antigüedad laboral, del Colegio Superior de Señoritas y Liceo de Costa Rica, II cuatrimestre 2018”**, presentada por la estudiante Jazmín París Monge, para optar por el grado académico de **Licenciatura en Enfermería**.

Con las correcciones realizadas en este trabajo de investigación, esta tesis es un documento con valor filológico y cumple con los requisitos necesarios para ser presentada y defendida como Trabajo Final de Graduación, ante las autoridades universitarias correspondientes.

Atentamente,



Margarita Sirlene Chaves Bonilla

Filóloga

Cédula # 2 0717 0620

Carné afiliado # 231 “Asociación Costarricense de Filólogos”

21 de febrero de 2018

Lic. Marco Vinicio Naranjo  
Director del Liceo de Costa Rica

Estimado director:

Soy estudiante de Enfermería de la Universidad Hispanoamericana y estoy elaborando mi tesis como requisito de graduación la cual consisten en realizar un estudio comparativo sobre el conocimiento de los profesores de primeros auxilios básicos; es decir, si saben o no la manera correcta de actuar al momento de una emergencia previo a la llegada del soporte médico.

Como parte de la investigación, debo llevar a cabo una encuesta al personal docente de dos colegios públicos sobre sus conocimientos entorno al tema de los primeros auxilios.

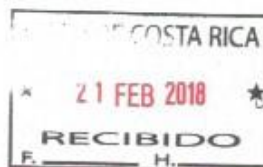
El subdirector del Colegio de Señoritas ya me dio permiso de aplicar dicho instrumento, pero necesito otro colegio o escuela de similar tamaño de profesores. Por ende, me di a la tarea de contactar a don William Salazar Hernández, de la Dirección Regional de Educación San José-Central para su aprobación, la cual obtuve satisfactoriamente.

Por lo anterior, mucho agradecería la interposición de sus buenos oficios con el fin de que se me permita aplicar el mismo instrumento para los efectos indicados. Me comprometo a aplicar dicho encuesta con sujeción a la reglas que establezca el Director del centro educativo.  
Agradeciéndole de antemano su apoyo, aprovecho para saludarle cordialmente,

*Jazmin Paris Monge*

Jazmin Paris Monge

Cédula No. 115850138



21/02/18  
Marco Vinicio Naranjo Soto  
Visto Bueno.  
Se Aprueba realizar estudio.



**COLEGIO SUPERIOR DE SEÑORITAS**  
INSTITUCION BENEMERITA DE LA CULTURA COSTARRICENSE

TELÉFONO 2221-42-46



San José, 26 de Febrero, 2018

Oficio No. 131-2018

Señora  
Gisela Coronado Gutiérrez  
Encargada de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

Por este medio me permito comunicarle que se autoriza a Jazmín París Monge, cédula de identidad número 1-1585-0138, a que realice trabajo de investigación en el Colegio a mi cargo.

La Prof. Marianela Quirós es la encargada de apoyarla en este trabajo.

Atentamente,

  
MSc. Lizbeth Herrera Prado  
Directora



kgm

CC. Lic. Jonathan Seravalli Blanco, Subdirección  
Prof. Marianela Quirós, Coordinadora Académica  
Srta. Jazmín París  
Archivo

"Año de la Ciudadanía Planetaria"

