

---

# CONOCIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS EN ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA.

---

Proyecto de investigación en enfermería – ENF 423

**Investigadora Principal:** Carolina Magni Acevedo

**Co-investigadores:**

Catalina Domínica Raquel Branada Godoy

Camila Andrea García Fernández

Giannira Alejandra Hidalgo Abayay

Raiza Macarena Ibarra Otaiza

Germán Ignacio Palma Jara

Catherine Griselle Romero Flores

Constanza Ximena Rozas Urbina

Denisse Nicole Saa Vega

Paula Daniela Segura Ortega.

**DICIEMBRE 2017, SAN FELIPE**

## I. AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se ha logrado llevar a cabo, gracias a quienes participaron en su realización:

En primer lugar, a nuestra docente guía Carolina Magni Acevedo, por su paciencia, apoyo y orientación que nos entregó durante la realización de la investigación.

De igual modo, agradecemos a la docente Esterbina Olivares Vergara por su cooperación y sugerencias realizadas. Como También, a los jueces expertos de la Universidad de Valparaíso Campus San Felipe por sus asesorías.

Por otro lado, agradecer a los directivos de Universidad de Playa Ancha sede San Felipe, por su colaboración, al permitirnos realizar nuestra investigación en dicha institución. Asimismo, agradecemos a los estudiantes de pedagogía de cuarto año, por su disposición y participación en la aplicación del cuestionario sobre conocimientos en primeros auxilios.

Finalmente, queremos agradecer profundamente, a nuestros padres y seres queridos, por ser el pilar fundamental durante este proceso, mediante su confianza, cariño, paciencia y entrega incondicional durante todos estos años. Definitivamente contar con su apoyo y motivación, nos permitió avanzar y superar cualquier obstáculo que se presentara.

## II. INDICE DE CONTENIDOS

I.	AGRADECIMIENTOS .....	1
II.	INDICE DE CONTENIDOS.....	2
III.	INDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS. ....	5
IV.	RESUMEN .....	10
V.	ABSTRACT.....	11
	CAPITULO 1: .....	12
	INTRODUCCIÓN.....	12
	CAPITULO 2: .....	14
	MARCO REFERENCIAL .....	14
2.1.	MARCO EMPÍRICO .....	14
2.1.1.	CONTEXTO INTERNACIONAL.....	16
2.1.2.	CONTEXTO NACIONAL.....	20
2.1.3.	CONTEXTO REGIONAL .....	22
2.2.	MARCO TEÓRICO.....	23
2.2.1.	DOROTHEA OREM “TEORÍA DEL DÉFICIT DEL AUTOCUIDADO” .....	23
2.2.2.	PRIMEROS AUXILIOS.....	26
2.2.3.	DESARROLLO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE. ....	36
2.2.4.	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, PRIMER Y SEGUNDO CICLO. ....	38
2.2.5.	SEGURO ESCOLAR.....	39
2.2.6.	ENFERMERÍA ESCOLAR .....	40
2.2.7.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44
	CAPITULO 3: .....	47
	MATERIAL Y METODOS .....	47
1.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
1.2.	POBLACION EN ESTUDIO .....	47
1.3.	DISEÑO MUESTRAL.....	48

1.4.	INSTRUMENTO DE MEDICION .....	48
1.4.1.	DESCRIPCIÓN .....	48
1.4.2.	VALIDEZ .....	49
1.5.	RECOLECCION DE LOS DATOS.....	50
1.5.1.	GESTIONES PARA LA APLICACIÓN.....	50
1.5.2.	APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO .....	50
1.6.	ANALISIS DE DATOS.....	51
1.7.	ASPECTOS ÉTICOS.....	55
CAPITULO 4: .....		58
RESULTADOS .....		58
1.	DESCRIPCIÓN DE POBLACIÓN EN ESTUDIO: .....	58
1.1.	CARRERA DE PROCEDENCIA Y SEXO .....	58
1.2.	CARRERA DE PROCEDENCIA Y EDAD.....	59
1.3.	CARRERA DE PROCEDENCIA Y PRESENCIA DE HIJOS.....	60
1.4.	CARRERA DE PROCEDENCIA Y CURSOS DE PPAA REALIZADOS. ....	61
2.	DESCRIPCIÓN DE CONOCIMIENTOS EN PRIMERO AUXILIOS: .....	62
2.1.	FORMACIÓN ESPECÍFICA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.....	62
2.2.	FORMACIÓN ESPECÍFICA EN HERIDAS Y HEMORRAGIAS.....	68
2.3.	FORMACIÓN ESPECÍFICA EN TRAUMATISMO Y CONTUSIONES.....	74
2.4.	FORMACIÓN ESPECÍFICA EN OTRAS ACTUACIONES EN PRIMEROS AUXILIOS. ....	81
2.5.	RENDIMIENTO DEL CUESTIONARIO .....	87
3.	CUESTIONARIO COMPLETO.....	88
CAPITULO 5: .....		95
DISCUSION, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....		95
5.1.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS: .....	95
5.2.	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	101
VI.	REFERENCIAS.....	105
VII.	ANEXOS .....	112

ANEXO N°1: SUPERINTENDENCIA DE SALUD N° DE DENUNCIAS INGRESADAS POR ACCIDENTES ESCOLARES. ....	112
ANEXO N°2: UNIVERSIDADES DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN ADSCRITAS AL CRUCH.....	114
ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	120
ANEXO N° 4: CUESTIONARIO ADAPTADO SOBRE CONOCIMIENTOS EN PRIMEROS AUXILIOS .....	123
ANEXO N°5: INSTRUMENTO ORIGINAL DE ABRALDES Y ORTÍN.....	129
ANEXO N°6: INSTRUMENTO MODIFICADO N°1 DE ABRALDES Y ORTÍN .....	134
ANEXO N°7: ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ABRALDES Y ORTÍN .....	139
ANEXO N° 8: CARTA SOLICITUD DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO .....	149
ANEXO N°9: CONSTANCIA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA .....	152
ANEXO N° 10: ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA N° 23/2017.....	153
ANEXO N°11: PUBLICIDAD.....	155

### III. INDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS.

#### FIGURAS

Figura 1: Conversión de la puntuación a la escala de valoración para definir el grado de conocimiento del profesorado. Fuente Abraldes,2008.....	54
--	----

## GRÁFICOS

Gráfico 1: Total de encuestados con sexo masculino o femenino según Carrera de procedencia. ....	58
Gráfico 2: Edad de los encuestados según carrera de procedencia. ....	59
Gráfico 3: Presencia o no de hijos según carrera de procedencia. ....	60
Gráfico 4: Total de encuestados que han realizado cursos de primeros auxilios según carrera de procedencia. ....	61
Gráfico 5: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	62
Gráfico 6: Puntaje total de la sección de Reanimación cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	62
Gráfico 7: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, sin grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	63
Gráfico 8: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	63
Gráfico 9: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, sin grado de confianza incluido, según sexo. ....	64
Gráfico 10: puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según sexo. ....	64
Gráfico 11: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos. ....	65
Gráfico 12: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar con grado de confianza incluido, según presencia de hijos. ....	65
Gráfico 13: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según realización de cursos anteriores. ....	66
Gráfico 14: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar con grado de confianza incluido, según realización de cursos anteriores. ....	66
Gráfico 15: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	68
Gráfico 16: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	68
Gráfico 17: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	69
Gráfico 18: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	69
Gráfico 19: : Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según sexo. ....	70

Gráfico 20: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según sexo. ....	70
Gráfico 21: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.....	71
Gráfico 22: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.....	71
Gráfico 23: Puntaje total de la sección de herida y hemorragias sin grado de confianza incluido, según realización de cursos previos. ....	72
Gráfico 24: Puntaje total de la sección de herida y hemorragias con grado de confianza incluido, según realización de cursos previos. ....	72
Gráfico 25: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	74
Gráfico 26: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	74
Gráfico 27: Puntaje total de la sección sobre Traumatismos y contusiones sin grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	75
Gráfico 28: Puntaje total de la sección sobre Traumatismos y contusiones sin grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	75
Gráfico 29: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según sexo.....	77
Gráfico 30: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según sexo.....	77
Gráfico 31: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos. ....	78
Gráfico 32: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.....	78
Gráfico 33: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según realización de curso previo en primeros auxilios. ....	79
Gráfico 34: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según realización de curso previo en primeros auxilios. ....	79
Gráfico 35: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	81
Gráfico 36: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia. ....	81
Gráfico 37: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios sin grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	82
Gráfico 38: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios con grado de confianza incluido, según grupo etario. ....	82

Gráfico 39: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según sexo.....	83
Gráfico 40: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según sexo.....	83
Gráfico 41: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.. ..	85
Gráfico 42: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.. ..	85
Gráfico 43: Puntaje total de la sección otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según realización de cursos en primeros auxilios.....	86
Gráfico 44: Puntaje total de la sección otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según realización de cursos en primeros auxilios.....	86
Gráfico 45: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según carrera de procedencia.. ..	88
Gráfico 46: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según carrera de procedencia.. ..	88
Gráfico 47: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según grupo etario.. ..	89
Gráfico 48: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según grupo etario.....	89
Gráfico 49: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según sexo.....	90
Gráfico 50: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según sexo.. ..	90
Gráfico 51: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según presencia de hijos.. ..	91
Gráfico 52: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según presencia de hijos..91	
Gráfico 53: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según realización de cursos sobre primeros auxilios.....	92
Gráfico 54: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según realización de cursos sobre primeros auxilios.....	92
Gráfico 55: Puntaje total del cuestionario y por sección, con y sin grado de confianza.. ..	94

## **TABLAS**

Tabla 1: Categorización de los conocimientos según la puntuación obtenida con y sin aplicar grado de confianza. Fuente: Abrales, 2008. ....	54
Tabla 2: Respuesta y grado de confianza a la pregunta cómo cree usted que realizó este cuestionario. Fuente: Creación propia. ....	87

#### IV. RESUMEN

Los accidentes escolares son un problema emergente de salud pública, evidenciado por el aumento de las cifras de accidentabilidad en los últimos años, que son producto de factores propios de los establecimientos educacionales y su infraestructura, además del ciclo vital del escolar. Debido a las largas jornadas que comparten profesores junto a escolares al interior de los colegios, se esperaba de ellos una primera atención en caso de accidente. El objetivo de la presente investigación es, por tanto, identificar el nivel de conocimientos de primeros auxilios en los estudiantes de pedagogía de 4° año de la Universidad de Playa Ancha sede San Felipe, durante el año 2017.

Esta investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. La muestra estuvo compuesta por 30 estudiantes de 4° año de pedagogía en: Matemática, Castellano, inglés, Historia y Geografía y Pedagogía en Educación Básica con Mención en Educación Rural y Desarrollo. La recolección de datos se llevó a cabo a través del cuestionario modificado de Abrales y Ortín, el cual, se divide en cuatro bloques de conocimientos: Reanimación cardiopulmonar básica, traumatismos y contusiones, heridas y hemorragias y otras actuaciones en primeros auxilios. Posteriormente se realizó la tabulación y un análisis descriptivo de los datos, a través del programa informático Microsoft Excel.

Respecto a los resultados y considerando el puntaje total de conocimientos en primeros auxilios de los estudiantes, predomina que el 70% tiene un conocimiento regular y un 20% de los encuestados posee un conocimiento malo. Cabe destacar, que ninguno se encuentra en la categoría de óptimo conocimiento.

Finalmente, podemos concluir, que la muestra en estudio no cuenta con los conocimientos necesarios en primeros auxilios para enfrentar una situación de emergencia o urgencia dentro de los establecimientos educacionales.

**Palabras claves:** Primeros Auxilios, Conocimiento y alumnos.

## V. ABSTRACT.

School accidents are an emerging public health problem, evidenced by the increase in accident rates in recent years, which are the product of factors specific to educational establishments and their infrastructure, in addition to the schoolchildren's life cycle. Due to the long journeys that professors share with schoolchildren inside the schools, they would be expected to receive first attention in the event of an accident. The objective of the present investigation is, therefore, to identify the level knowledge of first aid in the pedagogy students of the 4th year of the University of Playa Ancha San Felipe campus, during the year 2017.

This research is quantitative, descriptive, non-experimental and transversal. The sample consisted of 30 students of 4th year of pedagogy in: Mathematics and Computing, Spanish, English, History and Geography and Pedagogy in Basic Education with a Mention in Rural Education and Development. The data collection was carried out through the modified Abraldes and Ortín questionnaire, which, is divided into four blocks of knowledge: basic cardiopulmonary resuscitation, trauma and contusions, wounds and hemorrhages and other actions in first aid. Subsequently, the tabulation and a descriptive analysis of the data were carried out through the Microsoft Excel computer program.

Regarding the results and considering the total score of the level of knowledge in first aid of the students, it predominates that 70% have regular knowledge and 20% of the respondents have a bad knowledge. It should be noted that none is in the category of optimal knowledge.

Finally, we can conclude that the sample under study does not have the necessary knowledge in first aid to face an emergency situation or emergency within the educational establishments.

**Keywords:** First Aid, Knowledge and students.

## **CAPITULO 1:**

### **INTRODUCCIÓN**

En Chile, los accidentes son causa importante de morbi-mortalidad en la población infantil, provocados principalmente por lesiones ocurridas en el hogar, áreas de recreación y un gran porcentaje de estos, en los colegios y escuelas (1). Actualmente, tanto a nivel nacional, como a nivel internacional, las cifras de accidentabilidad escolar han ido en aumento, instaurándose como un problema emergente de salud pública, lo cual se evidencia por el incremento de consultas en los servicios de urgencias nacionales que, según la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), promediaron 180.000 en el año 2010 (2).

En el ámbito escolar, hay una suma de factores que predisponen al niño y adolescente a los accidentes. Dichos factores están relacionados con la temeridad y osadía propia de esta edad, los tipos de juego en la infancia y adolescencia, clases con actividad física, infraestructura escolar, y la extensa jornada escolar a la que se enfrentan, factores que son inherentes al comportamiento de los estudiantes y características del establecimiento educacional.

Frente a un accidente, la solución para afrontarlos son las maniobras en primeros auxilios (PPAA), que permiten alertar, proteger y socorrer al accidentado, logrando estabilizar al estudiante y prevenir complicaciones, influyendo de manera positiva en la evolución del accidentado. Por esta razón, es relevante identificar dentro de los establecimientos educacionales, a los responsables de entregar los PPAA y su nivel de conocimientos o capacitación en dicha temática, aumentando así la capacidad de supervivencia y disminuyendo la magnitud de secuelas físicas y psicológicas de los escolares accidentados dentro de los establecimientos.

Los docentes son quienes comparten la mayor parte del tiempo con los estudiantes al interior de los establecimientos educacionales, de manera que se espera, que estos ofrezcan una primera atención y posean, por tanto, los conocimientos necesarios para hacer frente a situaciones de urgencias, sin embargo, desde el pregrado, no tienen incorporada la formación de PPAA para el manejo de accidentes. De manera paralela, el profesional de enfermería se encuentra capacitado para realizar acciones de protección y mantención de la salud de las personas. Dentro del

contexto de la presente investigación, la labor de enfermería ante los accidentes escolares se enfoca en tres áreas principalmente; la primera, respecto a la promoción de conocimientos y seguridad ante accidentes; la segunda, frente a prevención de riesgos y lesiones; la tercera, asistencia al accidentado y finalmente, la educación de PPAA tanto a los futuros docentes, como a la comunidad escolar.

En el contexto de la salud de la comunidad escolar frente a accidentes, la investigación se enmarca en la teoría enfermera de Dorotea Orem, específicamente en la Teoría de los Sistemas Enfermeros, por la relevancia del apoyo educativo que entrega el profesional enfermero tanto a los docentes como a la comunidad escolar, educando para compensar el déficit de los conocimientos frente a las temáticas de salud.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto la presente investigación tiene como por objetivo general:

- Identificar el nivel de conocimientos de primeros auxilios en los estudiantes de pedagogía de 4° año de la Universidad de Playa Ancha sede San Felipe, durante el año 2017.

Los objetivos específicos que derivan y contribuyen al logro del objetivo general son:

- Determinar los conocimientos de primeros auxilios y el grado de confianza de los estudiantes de pedagogía de 4° año de la universidad de Playa Ancha, sede San Felipe
- Analizar los conocimientos en primeros auxilios que presentan los estudiantes de 4° año de pedagogía de la universidad de Playa Ancha, sede San Felipe, en relación con las características sociodemográficas.
- Relacionar el nivel de conocimientos en primeros auxilios de los estudiantes de pedagogía de 4° año de la universidad de Playa Ancha, sede San Felipe, con la realización de cursos previos sobre primeros auxilios.

## **CAPITULO 2:**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1. MARCO EMPÍRICO**

El marco empírico de una investigación cuantitativa tiene como finalidad identificar los datos que sustentan y fundamentan la relevancia de la investigación, lo que quiere decir, que los estudios realizados a nivel internacional, nacional y regional permiten el apoyo científico por medio de realidades observables y medibles previamente descritas (5). Bajo esta definición, la identificación de los estudios preexistentes sobre el conocimiento de primeros auxilios (PPAA) que poseen los estudiantes de pedagogía y profesionales docentes, se transforman en el eje central para contextualizar la temática desde diferentes enfoques, es decir, considerando distintos tipos de investigaciones (cualitativos, cuantitativos o mixtos), con la finalidad de enmarcar la problemática para la investigación y otorgar su relevancia.

Para poder identificar dichos estudios fue necesario realizar una minuciosa búsqueda en diferentes fuentes bibliográficas, bases de datos y solicitudes a través de la ley de transparencia a instituciones de salud y educativas, con el propósito de obtener información correspondiente a estadísticas epidemiológicas respecto del presente tema.

Entre las diversas bases de datos utilizadas se encuentran Scielo, BVS Lilacs, Cuiden Elsevier, EBSCOhot, Medline y Pubmed; con los siguientes descriptores booleanos: “conocimiento”, “primeros auxilios” y “alumnos”, siendo estos, verificados en NCBI MeSH (Medical Subject Headings) con el objetivo de confirmar los descriptores en las bases de datos. Producto de esta búsqueda se encontraron mayoritariamente investigaciones realizadas en el contexto internacional y solo una a nivel nacional (6).

Una de las investigaciones encontradas, de los autores Abraldes y Ortín, que busca identificar el conocimiento en PPAA que posee el profesorado de educación física, tiene especial relevancia

por la presentación de un instrumento que mide los conocimientos en PPAA y su grado de confianza al responder cada pregunta, el cual, ha sido base para otras investigaciones sobre el conocimiento de PPAA en el área de la docencia a nivel escolar (7).

La búsqueda de las tasas de accidentabilidad escolar en establecimientos educacionales se realizó mediante la revisión de plataformas virtuales nacionales de estadística como, el Instituto nacional de estadísticas (INE), Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), Departamento Estadístico e Informaciones de Salud (DEIS) y Ministerio de Educación (MINEDUC), las cuales, no referían datos actualizados respecto de los accidentes escolares, ni con tanta especificidad, encontrándose incluidos en una categoría muy amplia denominada “otras causas externas” dentro del rubro traumatismos y envenenamientos del registro de atenciones de urgencia por causa.

Tras esta búsqueda, y dada la inexistencia de cifras de accidentabilidad escolar de manejo público en Chile, se recurrió a la Ley n° 20285 (8), de información pública, que, según lo estipulado en el código legal chileno, la información que sea de manejo o interés público debe ser otorgada con claridad en base a sus registros y bases de datos, y se realizó una recopilación de datos por “solicitudes de acceso a la información” a través del “portal de transparencia Chile”, a las distintas entidades de salud y educación relacionadas: Superintendencia de Educación y de Salud; Hospitales auto gestionados como Hospital San Camilo, Gustavo Fricke, Carlos Van Buren, Luis Calvo Mackenna, San Juan de Dios y C. Vicuña de San Antonio; Secretaria Regional Ministerial (SEREMI) de salud de Valparaíso y Región metropolitana: Servicios de Salud Aconcagua, Valparaíso-San Antonio y Viña del Mar; Subsecretaría de Salud Pública. En todos ellos se solicitó la cantidad de consultas por accidentes escolares, el diagnóstico, edad y prestación otorgada por el servicio. En algunas solicitudes, las instituciones se declararon incompetentes para la respuesta de la solicitud. En otros casos, refirieron la derivación de la solicitud hacia otras entidades para obtener la respuesta. Cabe destacar, que fueron realizadas solicitudes a trece entidades de salud y una entidad de educación, sin obtener respuestas de la totalidad de dichas entidades.

### **2.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL**

Con respecto al contexto internacional, según la Organización mundial de la salud (OMS), en su informe mundial sobre prevención de las lesiones en niños, señala que la cifra de muertes en menores de 18 años por lesiones no intencionadas o accidentes es cercana a los 830 mil al año. Considerándose además la primera causa de muerte en niños mayores de 9 años (9).

Respecto a la situación en la Unión Europea, cada año, decenas de millones de niños necesitan atención hospitalaria por algún traumatismo no mortal y cerca de 5.000 niños fallecen a causa de accidentes. De estos accidentes, cerca del 95% tienen lugar en los países que poseen bajos a medianos ingresos, mientras, en los países de ingresos altos, sus tasas de accidentabilidad infantil y mortalidad asociada a esta disminuyen, hasta en un 50% en los últimos tres decenios, por la instauración de estrategias multisectoriales e integrales para la prevención de accidentes, a pesar de que aun así se consideren como un problema por representar un 40% de la mortalidad infantil. Estas estrategias de mitigación son ideadas por la Asociación Europea para la Prevención de Accidentes y la Promoción de la Seguridad (EUROSAFE), la cual, tiene como finalidad estimular la búsqueda y ejecución de políticas de seguridad (9,10).

Las estadísticas que registra EUROSAFE sobre la tasa de accidentabilidad escolar, evidencia en los preescolares una accidentabilidad de 8,80 x 1000 habitantes al año; en primer ciclo básico una accidentabilidad de 17,33 x 1000 habitantes, en segundo ciclo básico de 25,37 x 1000 habitantes y en enseñanza media de 10,47 x 1000 habitantes, estableciendo que entre los 10 y 14 años se presenta una mayor tasa de accidentabilidad escolar (11,12).

En relación a España, según la fundación española Mapfre, este país presenta menores tasas de mortalidad por accidentes infantiles con un 6,54 por cada 100.000 habitantes; siendo más frecuentes en las edades comprendidas entre 0 y 4 años, las cuales ocurren en el hogar, a diferencia de entre los 5 y 15 años, que ocurren en las escuelas, causados por caídas por desniveles, golpes contra objetos o personas y cortes o pinchazos (13).

A nivel del continente americano, en Estados Unidos, las estadísticas de accidentabilidad infantil se concentran en el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), que refiere la ocurrencia de 200.000 accidentes en niños anualmente, de los cuales el 75%, ocurre dentro de algún centro recreativo o escuela y su mayor causa son los juegos que allí existen (10,14).

Finalmente, en las estadísticas de accidentabilidad infantil de Asia, África y Oceanía, no se encontraron tasas ni datos específicos sobre accidentes escolares.

Con relación al respaldo científico encontrado para fundamentar la investigación, el mayor número de investigaciones encontradas, fueron aplicadas en España y Portugal, donde cuatro de ellas, realizadas por Moraleda, Corcoles, Muñoz y Abrales y Gaintza (15-17), utilizan el instrumento creado por Abrales J y Ortín (7) para medir el grado de conocimientos en primeros auxilios.

El estudio de Abrales J y Ortín, cuyo propósito es determinar el grado de conocimiento en PPAA que poseen los profesores de educación física, mediante la categorización de estos, con su instrumento logra identificar el nivel de conocimientos que clasifica como “óptimo”, “Aceptable”, “regular”, “malo” y “preocupante” Los resultados obtenidos en este estudio revelan que el 52,44% del profesorado tiene un manejo aceptable del conocimiento en PPAA y en el área que poseen mayor nivel de conocimientos, se relaciona con traumatismos y contusiones (7).

En cuanto a la investigación de Moraleda, los resultados de la categorización del nivel de conocimiento de PPAA de los maestros de colegios públicos de primaria arrojaron que el 82,4% de los docentes presentan conocimientos regulares. Frente al 11,7% con conocimientos aceptables, el general de los docentes, además, alcanza resultados que concuerdan a los obtenidos por Abrales. En este se concluye que el mayor conocimiento que poseen es en el área que corresponde a traumatismos y contusiones (15).

Por su parte, el estudio realizado por los autores Corcoles, Muñoz y Abrales, aplicado a estudiantes de pregrado de docencia de Educación Física. El 65,09% no presenta un conocimiento

óptimo y solo el 34,9% alcanza un conocimiento aceptable. Por lo que se revela en ambos estudios que docentes y estudiantes, respectivamente, no presentan la formación adecuada en conocimientos de PPAA (16). Asimismo, destacan en los resultados, que dos alumnos presentaron conocimientos perjudiciales. Según los autores, la intervención de dichos docentes al prestar PPAA en situaciones de emergencia agravaría la condición de los accidentados (16).

Respecto de la investigación realizada por Gaintza, el cual se enfocó en identificar el grado de formación en PPAA de profesores de educación infantil y primaria, sus resultados concluyen que el 68,42% del profesorado presenta conocimientos deficientes en materias de PPAA; con un 6,3% con conocimientos muy deficientes (17), lo que concuerda con el autor anteriormente citado.

La investigación realizada en Brasil, por K. De Lima, de enfoque cualitativo, revela que los maestros se dan cuenta que es necesario adquirir los conocimientos en PPAA y propone la importancia de invertir en las capacitaciones al interior de las escuelas, debido a que muchos experimentaron situaciones de emergencias en las cuales no supieron cómo actuar (18).

Finalmente, la investigación, realizada por Alba, de carácter mixta cuasi experimental, que consta de tres fases (aplicación de un pretest, seguido de una intervención educativa y luego de la aplicación del mismo test post-educación), evidencia un incremento del nivel de conocimientos sobre PPAA en el profesorado con posterioridad a una intervención educativa, donde la autora concluye, que el conocimiento en PPAA en el profesorado aumenta con la intervención educativa realizada por el profesional sanitario capacitado (19).

En relación con los aspectos sociodemográficos de los distintos estudios revisados, específicamente el género de los encuestados, Abrales muestra diferencias significativas en relación del género, teniendo mayor conocimiento en PPAA los hombres en comparación a las mujeres (7), lo que se ratifica en lo presentado por Moraleda, Córcoles y en Muñoz y Abrales (15,16).

En la investigación de Alba se afirma que al aplicar el pretest, los hombres poseían mayor nivel de conocimiento, mientras que en el post-test, las mujeres muestran un mayor nivel de conocimientos.

Finalmente, respecto de los aspectos sociodemográficos, Gaintza en su estudio refiere que el conocimiento no va asociado al género, edad o etapa educativa, sino que estaba asociado a la formación que posean en PPAA (17).

Respecto a la realización de cursos de PPAA, todos los autores en sus investigaciones revelan que aproximadamente el 50% de los profesores señala no haber realizado cursos de PPAA. De los profesores que manifiestan haberlos realizado, fueron efectuados en un rango mayor a 3 años, lo cual se considera, por los autores, que por la cantidad de años transcurridos la información que ellos poseen se encuentra desactualizada, además presentaron menor porcentaje de aprobación (7, 17).

Es necesario agregar que, en todos los estudios mencionados anteriormente, profesores y estudiantes le otorgan importancia e interés al conocimiento en PPAA. De manera que, los autores destacan que es esencial la incorporación de capacitaciones, conferencias, programas educativos o incluso la introducción de la disciplina de PPAA en el contexto del pregrado de los profesores. Esto, sumado a la necesidad de más estudios que aborden la promoción y protección de la salud en entornos escolares. Abrales, menciona que es aconsejable la formación en PPAA del profesorado, tanto teóricos como prácticos, para así educar a los alumnos sobre accidentes y realizar acciones conjuntas para la prevención de estos. Moraleda de igual manera que Abrales, propone cursos de formación teórico práctico, pero a diferencia de este último, señala que sean exclusivos a los docentes. Justamente, para que ellos en su labor de protección del alumnado, posean las capacidades de actuar de manera eficiente ante un accidente que requiera PPAA (7,15,19).

Gaintza, concuerda con que el profesorado debiese adquirir conocimientos en PPAA, explicitando 2 maneras de lograrlo: la primera, con la implementación de cursos en esta materia en una formación complementaria a los docentes y la segunda, con la inclusión de un itinerario en prevención de accidentes en el pregrado y postgrado de sus carreras (17).

Asimismo, los autores Corcoles, Muñoz y Abrales proponen para ello, que los futuros docentes presenten una asignatura específica o algún curso específico en PPAA durante su formación de pregrado. Alba, concuerda con lo señalado por los autores anteriores en que se implemente un programa educativo sobre PPAA hacia los docentes y futuros docentes, el cual será impartido por profesional sanitario calificado (16,19).

Finalmente, en el estudio realizado por Moraleda, se extraen las conclusiones que hacen alusión a que el 81% de docentes que se habían encontrado en situación de accidentes escolares, habían sido los encargados de resolver las consecuencias o tomar la decisión de cómo intervenir. Es por este motivo que el autor menciona la importancia del rol de enfermería desde la educación a los docentes, los niños y los padres en conocimientos de PPAA (15).

Lo anterior, también se ve apoyado por el estudio realizado por Alba, donde se menciona que los establecimientos educacionales no cuentan con la legislación de prevención en caso de accidentes. Además, se destaca que la educación en PPAA a los docentes genera un impacto en la morbilidad de las enfermedades no transmisibles, es por esto la importancia de enfermería como agente educador en estas materias (15).

### **2.1.2. CONTEXTO NACIONAL**

Actualmente en Chile, al igual que en el resto del mundo, las cifras de accidentabilidad escolar han ido en aumento. Según publicaciones de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) en el año 2010, los casos por accidentes escolares promediaban 180.000 al año (2,20), y de acuerdo a la base de datos entregados por la Unidad de estudios de la Superintendencia de Educación, el número de denuncias por accidentes escolares ha incrementado en los últimos años, alcanzando

en el transcurso del año 2016 una cifra de 840 denuncias efectuadas, lo que se traduce en un incremento de un 92,98% en comparación al 2013, año en que se registraron 59 denuncias. Del total de denuncias efectuadas en el año 2016, según los niveles de escolaridad desde el que provienen las denuncias: 15% corresponden a nivel de educación parvulario, 61 % a educación básica, 14% a educación media, 5% a educación especial y 6% no aplica (no informa). Respecto a las causales, la categorización efectuada por esta institución refiere dos temáticas fundamentales; una referida a los accidentes escolares y la otra al local e infraestructura del establecimiento educacional no cumple con la normativa, siendo los primeros: 40% al incumplimiento del protocolo de accidentes escolares por parte del establecimiento y 5% por consecuencia de infraestructura escolar deficiente; en cuanto a la segunda categoría, 35% corresponde a infraestructura deficiente, 18% problemas de salubridad y 2% a falta de local para que funcione el establecimiento.

Al realizar la búsqueda de investigaciones sobre conocimientos de PPAA en Chile, se encontró un estudio de pregrado realizado por Orellana N., Solís V. y Vásquez S (6). En dicho estudio, aplicado en 69 colegios de la provincia de Santiago, se seleccionó una muestra al azar de 301 profesores jefes de cursos entre cuarto y octavo año básico de colegios municipalizados y subvencionados, en el año 1998. En este estudio se concluye que los profesores tienen un grado de conocimiento regular sobre PPAA en traumatismos del aparato locomotor por lo que se enfatiza en la necesidad de ser capacitados en el tema, para lo cual, las autoras señalan que es indispensable la implementación de un programa educativo sobre PPAA dirigido a profesores, en donde el quehacer de enfermería tiene un rol fundamental en prevención de accidentes y capacitación en PPAA a los docentes (6).

Al revisar lo que a nivel de políticas públicas nacionales se considera necesario para el manejo de PPAA en escolares, el MINEDUC solo sugiere que los futuros profesionales del área de la educación tengan las herramientas para el manejo de accidentes o fenómenos naturales (21).

Es por ello que, se realiza una búsqueda dentro de las 23 universidades del país pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile (CRUCH) (22), que imparten carreras ligadas al área de la pedagogía. Posterior al análisis de 131 mallas curriculares, solo se identificaron 5 carreras que incluyen los PPAA dentro de sus asignaturas de pregrado (Anexo N°2).

### **2.1.3. CONTEXTO REGIONAL**

En la región de Valparaíso coexisten tres servicios de salud; el Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota (SSVQ), Servicio de salud Valparaíso–San Antonio (SSVSA) y Servicio de Salud Aconcagua (SSA). El primero de estos tiene un alcance de población de 1.084.588 usuarios, el siguiente con 489.103 y finalmente 276.985 en Aconcagua (23).

Respecto de los accidentes, injurias e invalidez, existe una entidad que entrega beneficios de protección social en salud, la Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez (COMPIN). Durante el año 2016, dicha institución, entregó 200 beneficios a aquellos estudiantes que por accidentes en establecimientos educacionales sufrieron lesiones con incapacidad funcional; de los cuales 132 beneficiarios correspondieron al SSVQ, 21 beneficiarios al SSA y finalmente 47 beneficiarios al SSVSA (24).

Dentro de los accidentes escolares que conllevaron a dichos beneficios, en SSVQ los más frecuentes se asociaron a 42% esguinces, 33% contusiones, 14% por luxos fracturas, 8% traumatismo encéfalo craneano (TEC) y 3% a heridas. En el SSVSA, las causas más frecuentes se asociaron a 36% esguinces, 28% contusiones, 15% heridas y 21% fracturas. Finalmente, en el SSA, las causas más frecuentes se asociaron a 38% esguinces, 33% contusiones, 14% luxos fracturas, 10% heridas y 5% TEC. (24).

Dentro de las cifras correspondientes a consultas en servicios asistenciales por accidentes escolares durante el año 2016, en el SSA, muestra un total de 5.374 consultas, entidad que recibe datos directamente desde Servicios de Orientación médico-estadístico (SOME) del Hospital San Antonio de Putaendo y Hospital San Francisco de Llay-Llay. En estas instituciones las atenciones

médicas realizadas por el convenio de accidentabilidad escolar fueron 352 y 779 respectivamente (25, 26). En el caso de Hospitales autogestionados, Hospital San Juan de Dios de Los Andes (HOSLA) y Hospital San Camilo de San Felipe (HOSCA), las cifras de consultas médicas entregadas por conceptos de accidentes dentro de establecimientos educacionales son de 3.179 y 2.195 respectivamente, en el transcurso del mismo año (27, 28).

De las atenciones médicas anteriormente señaladas en HOSLA, los principales diagnósticos médicos fueron: 28,6% Esguinces, 25,3% Contusiones, 17,1% traumatismos, 11,7% fracturas, 6,9% heridas, 1,4% luxaciones, 0,6% por cuerpos extraños, 0,2% Quemaduras y un 8,2% pertenece a otros diagnósticos (27). En el caso del HOSCA las atenciones entregadas fueron de acuerdo con los siguientes diagnósticos: 28,6% traumatismos, 25,7% contusiones, 23,2% esguinces, 8,7% heridas, 3,2% fracturas, 0,7% cuerpos extraños, 0,6% luxaciones, 0,5% Quemaduras, 8,6% otros, 0,1% otras consultas no especificadas (28).

A nivel local en HOSCA, las consultas recibidas según ciclo etario corresponden en un 41% al rango de 10 a 14 años. Seguido en un 31% por el rango de 5 a 9 años, posteriormente un 12% por el rango 0 a 4 años, 15 % entre 15 a 19 años y un 1% en mayores de 20 años (28). En el caso del HOSLA no se obtuvieron datos por grupo etario.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. DOROTHEA OREM “TEORÍA DEL DÉFICIT DEL AUTOCUIDADO”**

Dentro de la investigación a realizar, la perspectiva teórica corresponde a un modelo donde el rol fundamental de la enfermera consiste en suplir o ayudar a realizar acciones que la persona no puede llevar a cabo por si sola en un momento de su vida. Una de las representantes más importantes de esta tendencia es Dorothea E. Orem, quien establece la teoría del “Déficit del autocuidado” como un modelo general compuesto por tres subteorías relacionadas: La teoría del autocuidado, la teoría del déficit del autocuidado y la teoría de sistemas de enfermería (29,30).

La primera subteoría, del autocuidado, es el fundamento para las otras dos, y define autocuidado como una conducta aprendida por las personas de manera social y cultural, que está en constante cambio en medida que la persona avance en el desarrollo del ciclo vital. A su vez, la OMS, en 1982, lo define como las actividades no organizadas y decisiones en salud tomadas por los individuos (familia, vecinos, amigos, compañeros de trabajo, etc.) que comprenden la automedicación, autotratamiento, PPAA en un “entorno natural”, etc. En efecto, en el contexto de la vida cotidiana de las personas, el autocuidado es el recurso sanitario fundamental del sistema de atención de salud (4, 31).

En cuanto a la subteoría de déficit de autocuidado, describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a las personas. En concreto, explica cómo una persona se beneficia de la enfermera/o, estando la persona en un proceso de enfermedad, con el propósito de lograr su independencia de acuerdo con sus capacidades, disponibilidad y madurez, para restablecer o mantener su salud. Finalmente, se encuentra la subteoría de sistemas de enfermería, que es la unificadora de las anteriores, ya que describe y explica la relación enfermera- paciente que se debe establecer para generar el cuidado enfermero. Lo que significa satisfacer los requerimientos de autocuidado de la persona (4).

Para que la persona ejerza su autocuidado se deben cumplir ciertos requisitos, dentro de los cuales se encuentran:

- El requisito del autocuidado universal, que es inherente a todos los individuos, haciendo énfasis en las necesidades que permiten preservar la funcionalidad de la persona.
- El requisito del autocuidado del desarrollo, que promueve las condiciones necesarias para la vida y la maduración, además de prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones.
- El requisito de autocuidado de desviación de la salud, vinculados a los estados de salud y la demanda de autocuidado (4, 32).

En cuanto a la agencia de enfermería, es definida como las competencias que poseen los enfermeros/as para reconocer y ayudar a otros a identificar sus demandas de autocuidado terapéutico. Como también, cubrir los cuidados de otros y ayudar a estos a regular o desarrollar la capacidad de autocuidado, o agencia de cuidados dependientes (32).

Al disminuir las capacidades del individuo para desarrollar su autocuidado, se manifiesta la segunda subteoría, “déficit de autocuidado”. En estos casos, es la enfermera/o quien debe intervenir para el logro de este, hasta que la persona lo puedan realizar por sí mismo.

La relación establecida entre el déficit de autocuidado y los PPAA en la población escolar, recae en que estos últimos son requeridos cuando existe una disminución en el cumplimiento de los requisitos de autocuidado universales, especialmente en la prevención de riesgos, por lo que se requiere de una persona que posea los conocimientos en PPAA, para entregar los cuidados oportunos con el fin de evitar colocar en riesgo la salud o vida del lesionado, hasta el momento del traslado a un centro asistencial. En el caso de no contar con una persona con los conocimientos necesarios ante los diversos accidentes escolares (desmayos, fracturas, luxaciones, etc.) nos enfrentamos a un déficit de autocuidado, puesto que no existe la entrega de la repuesta necesaria y/o adecuada frente a la situación.

Es por esta razón que la investigación se sustenta bajo la tercera subteoría del autocuidado, la teoría de los sistemas enfermeros, que señala que el profesional de enfermería contribuye a superar los déficit en la salud, con el objeto de que el individuo recupere su autocuidado, mediante las acciones y prácticas realizadas en conjunto con el enfermero y así satisfacer la demanda de autocuidados terapéuticos, dividiéndose en distintos niveles de apoyo, según la necesidad de la persona (4).

- Apoyo Educativo: Donde el autocuidado se puede compensar con educación al individuo, para que este restablezca y genere hábitos saludables, junto con preservar la funcionalidad de su salud, gracias a su autocuidado (4). En relación a los PPAA, el profesional enfermero

actúa bajo la teoría de los sistemas de enfermeros con la comunidad escolar en temáticas de prevención, promoción, charlas educativas y cursos de accidentes o cómo enfrentarlos, logrando entregar conocimientos para evitar situaciones peligrosas o en su defecto, conocimientos para el manejo de accidentes que requieran maniobras de PPAA.

- Apoyo parcialmente compensatorio: la enfermera realiza algunas acciones de cuidado para cubrir las necesidades propias del paciente, compensa sus limitaciones y entrega la ayuda en cuanto sea necesario (4). El apoyo que entrega el profesional de enfermería en accidentes, consta de realizar maniobras que aumenten la sobrevida e influyan de manera positiva en la evolución del paciente previo a la llegada del servicio de urgencias, como puede ser, taponamiento de hemorragias, curación de heridas, inmovilización de lesiones osteoarticulares, que se incluyen en los PPAA.
- Apoyo totalmente compensatorio: la enfermera se hace cargo total y completamente de las funciones de la persona atendida, apoyando y protegiendo la integridad del paciente, ya que este posee limitantes totales que impiden su propia regulación (4). En el caso de los PPAA, se observa que el profesional enfermero debe realizar acciones rápidas, eficientes y vitales, para la protección y sobrevida del paciente, como es el caso de reanimación cardiopulmonar o emergencias diabéticas.

### **2.2.2. PRIMEROS AUXILIOS**

Los PPAA se definen como “asistencias impartidas durante una urgencia de salud, previo a la llegada de un personal clínico de salud capacitado, procurando estabilizar el estado de un paciente para influir de manera positiva su posterior evolución a dicho evento” (3).

El fin de los PPAA se centran en la protección, alertar y socorrer al individuo afectado, para la entrega de acciones sanitarias como herramientas de acción efectivas frente a la injuria o lesiones, lo que aumentará la capacidad de supervivencia y disminuirá la proporción de secuelas del lesionado.

La asistencia entregada en primera instancia comprende: Verificar que el lugar del incidente sea seguro y tranquilo, otorgar protección y permitir la instancia para entregar los PPAA, ofrecer contención a la víctima, entregar las maniobras requeridas para el accidentado y contactar al servicio de salud, designar a una persona que sea capaz de informar y describir la situación del accidentado para optimizar la llegada del servicio de urgencias y, posterior a la llegada del servicio de urgencias, el lesionado será responsabilidad del servicio de salud.

La prestación de los PPAA evita que el estado del lesionado empeore, siempre que se conozcan y se sigan los protocolos de PPAA (3).

A continuación, se describirán brevemente los protocolos a seguir en la entrega de PPAA en los accidentes que con mayor frecuencia ocurren en la población escolar y los accidentes más graves que puedan ocurrir, siendo estos: Reanimación Cardiopulmonar (RCP), manejo de Heridas, Hemorragias, Fractura, Luxación, Esquince, Contusión, Trauma dental, Crisis convulsiva, Hiperglicemia, Hipoglicemia, Desmayo, Insolación y Golpe de calor.

### **2.2.2.1. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)**

Son las maniobras que se realizan con el objetivo de restablecer la respiración y función del corazón, donde combinan compresiones con respiración artificial, lo que permite mantener el flujo de sangre hacia los tejidos hasta la llegada del tratamiento médico avanzado o especializado (33).

<b>Primeros Auxilios</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificar si la víctima responde.</li><li>2. Si no responde, verificar si la víctima no respira o solo jadea/bloquea (es decir, no respira normalmente). Si no responde y no respira, Solicitar ayuda. (llamar a la Ambulancia al 131).</li><li>3. Iniciar las maniobras de RCP comenzando por las compresiones, con una relación de ciclos de 30 compresiones y 2 ventilaciones, hasta la llegada del personal especializado (33).<ul style="list-style-type: none"><li>○ Realizar masaje cardiaco colocando las manos del auxiliador en el esternón, justo en la línea media mamilar (en el centro del tórax), con una frecuencia de 100 a 120</li></ul></li></ol>

compresiones por minuto, logrando comprimir al menos 5 centímetros el esternón y permitiendo que el tórax vuelva a su posición normal después de cada una.

- Realizar respiración boca a boca posicionando la cabeza, mediante elevación del mentón para administrar dos respiraciones efectivas, lo que implica que el pecho se eleva con la insuflación.

**Consideraciones importantes:** Si la persona tiene respiración normal, tose o se mueve, NO se debe realizar compresiones ya que el corazón puede dejar de latir.

### 2.2.2.2. HEMORRAGIAS

Una hemorragia se define como la salida de sangre de un vaso sanguíneo (arteria, vena y capilar), pueden producirse por la severidad de la herida. En algunos casos se pierden importantes cantidades de sangre provocando pérdida de conciencia (colapso o shock) e incluso la muerte (33).

#### Primeros Auxilios

Están destinados a detener el sangrado y trasladar a un centro asistencial de inmediato:

- Colocar un apósito o paño limpio sobre la herida y comprimir directamente el sitio sangrante hasta que la hemorragia se detenga. Al dejar de sangrar, realizar curación simple y vendar.
- Si la hemorragia no se detiene con presión directa y el apósito está empapado, colocar otro encima y seguir presionando hasta trasladar a un centro asistencial
- Si es una extremidad la afectada, elévela sobre el nivel del corazón y continúe comprimiendo hasta que la hemorragia ceda.
- Si sospecha hemorragia arterial, ubicar la arteria de la zona afectada y comprimir fuertemente. Trasladar de manera prioritaria (33). El uso de torniquete se recomienda sólo si la extremidad está amputada (33).
- Colocar al afectado en posición horizontal y evitar que se enfríe, abrigar si es necesario.
- El uso del frío local ayuda, ya que produce vasoconstricción de los vasos sanguíneos, esto solo en la zona de hemorragia y una vez que esté contenida.

-El sangrado nasal inclinar la cabeza hacia adelante y presionar la parte baja de la nariz por 15 minutos.

### 2.2.2.3. HERIDAS

Una herida es la pérdida de integralidad de la piel o mucosa por una lesión traumática, debido a la acción violenta de un agente extraño externo (cuchillo) o interno (hueso fracturado). Pueden ser abiertas o cerradas, leves o complicadas (33).

#### **Primeros Auxilios:**

- Lavado de manos. Si se dispone de ellos, utilizar guantes de plástico o látex.
- Contener hemorragia, si corresponde, evaluar el tipo de herida.
- Lavar el contorno de la herida con agua de la llave y el interior de la herida con suero fisiológico o agua hervida fría.
- Limpiar con una gasa estéril de lo más limpio a lo más sucio y secar con pequeños toques y colocar un apósito o gasa estéril y cubrir. Utilizar vendaje si es necesario.
- Trasladar a un centro asistencial, según la gravedad de la lesión (33).

### 2.2.2.4. FRACTURA

Las fracturas constituyen una discontinuidad en los huesos, a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones cuyas intensidades superan su elasticidad. El hueso se rompe debido a la presión que se ejerce, en algunos casos puede traspasar la piel, cuadro que recibe el nombre de fractura expuesta. (33). La clasificación más simple es fractura abierta (expuesta) o cerrada.

#### **Primeros Auxilios**

- Aplicar frío local.
- Inmovilizar la extremidad como se encuentre.
- Si existe herida detener la hemorragia y cubrir con gasa o paño limpio.
- Calmar al accidentado.

- Trasladar a un centro asistencial (33).

#### **2.2.2.5. LUXACIÓN**

Ocurren cuando el hueso se ha desplazado de su articulación, desgarrando los ligamentos que los mantienen en su sitio. Las articulaciones más afectadas son; hombro, codo, cadera, rodilla, tobillo, dedo pulgar, dedo grueso del pie y mandíbula (33).

##### **Primeros Auxilios**

- Inmovilizar la articulación. Reposo absoluto de la zona.
- Aplicar frío local.
- Nunca intentar volver a la posición original, esta técnica llamada reducción debe realizarla un profesional capacitado.
- Traslado a un servicio de urgencias (33).

#### **2.2.2.6. ESGUINCE**

Son las lesiones traumáticas más frecuentes, se define como la lesión de los ligamentos (partes blandas) que se encuentran alrededor de una articulación, cuando se desgarran la articulación duele y se inflama (33).

##### **Primeros Auxilios**

- Elevación de la extremidad afectada, reposo absoluto de la zona e inmovilizar.
- Aplicación de frío local, es importante considerar que el hielo no debe estar en contacto directo de la piel ya que puede producir quemaduras (33).
- Traslado a centro asistencial

#### **2.2.2.7. CONTUSIÓN**

Lesión traumática sin ruptura de la piel, pero con inflamación de tejidos circundantes, la presión provocada en los tejidos superficiales y profundos producen hemorragias en grado variable (40).

<b>Primeros Auxilios</b>
--------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>-Aplicar frío local o paños húmedos sobre la zona afectada.</li><li>-Colocar vendaje inmovilizador evitando comprimir y mantener la zona elevada si es posible.</li><li>- Trasladar al paciente a un centro hospitalario (34).</li></ul> |
|--|

### 2.2.2.8. TRAUMA DENTAL

“El grupo de personas más expuestos a este tipo de trauma son los niños entre 6 y 9 años, especialmente aquellos que presentan anomalías dento-maxilares, problemas en la posición de sus dientes, principalmente de los superiores” (35). La zona de la boca está muy irrigada por lo que un trauma en los dientes, acompañado de alguna herida en labios o lengua, son zonas que sangran mucho e impiden ver cuál es el o los dientes afectados.

<b>Primeros Auxilios</b>
--------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Limpiar la sangre de la zona con solución fisiológica, o en su defecto agua corriente.</li><li>- Identificar las zonas del tejido blando donde sangra y comprimir por 2 minutos.</li><li>- Observar el interior de la boca, poniendo especial atención a:<ul style="list-style-type: none"><li>- Ausencia de alguno(s) dientes: en caso de dientes definitivos buscar en el lugar del accidente el diente perdido, tomarlo sin tocar la raíz y lavarlo suavemente con solución fisiológica o bien con leche envasada, fría, dejando correr el líquido. Posterior a esto, se debe llevar sumergido el diente en leche fría al odontólogo, el tiempo entre la pérdida del diente definitivo y el reimplante es vital para su pronóstico posterior.</li><li>- Pérdida de estructura del diente: si observa dientes fracturados mire si los fragmentos están en la boca del paciente, retírelos y almacénelos en un recipiente con suero, leche o agua (35).</li></ul></li></ul> |
|--|

### 2.2.2.9. CRISIS CONVULSIVA

La epilepsia es una condición neurológica caracterizada por “crisis de epilepsia” o “crisis Convulsiva” recurrentes, no inducida. La crisis es la manifestación clínica de una descarga anormal y excesiva de un grupo de neuronas cerebrales (36).

#### **Primeros Auxilios**

- El objetivo principal es evitar que la persona se dañe. Para esto se deben correr todos los objetos que pudiesen resultar dañinos.
- Mantener la calma y pedir ayuda.
- Poner almohadillas u objetos blandos alrededor, proteger la cabeza con un cojín y NO interferir con sus movimientos, contener suavemente.
- NUNCA introducir los dedos a la boca de una persona que está convulsionando, ya que podría cortarlos. Colocar al paciente de costado si es que hay vómitos o exceso de saliva.
- Soltar ropa apretada que pudiese interferir con la respiración.
- Es importante que alguien tome el tiempo que dura la convulsión, para informar al personal de salud.
- Pasada la convulsión mantener a la persona acostada, en reposo y ayudar a que se reincorpore lentamente y trasladar a un centro asistencial para evaluación médica (36).

### 2.2.2.10. HIPERGLICEMIA

Ocurre cuando la glucemia se encuentra por encima de los 125mg/dl a nivel sanguíneo. Esta condición puede ocurrir por exceso de comida, aumenten las necesidades de la producción de insulina por enfermedades intercurrentes (diabetes mellitus, catarro, fiebre, anginas), o debido a que pacientes insulino dependientes no se administran la cantidad suficiente de insulina. Puede desencadenar una cetoacidosis diabética o un estado hiperosmolar no cetónico, que constituyen las complicaciones agudas más frecuentes por hiperglucemia (37).

**Primeros Auxilios**

-Dar a beber líquidos SIN HIDRATOS DE CARBONO, siendo el agua la bebida adecuada, para evitar el aumento de la glicemia. No beber refrescos, ni zumos, ni líquidos que contengan azúcar.

-No obligar a ingerir líquidos si tiene algún grado de desorientación o disminución de la conciencia o si se resiste a ser ayudada.

-Al verificar los altos niveles de glucosa en sangre con la sintomatología, los antecedentes del paciente y control con glucotest, se deberá llevar a la persona afectada al servicio asistencial de salud (37).

**2.2.2.11. HIPOGLICEMIA**

Condición que se caracteriza por niveles bajos anormales de glucosa en la sangre, usualmente menos de 70 mg/dl. Si la hipoglicemia no se trata, puede producir convulsiones o provocar la pérdida del conocimiento (desmayarse o entrar en coma) (38).

**Primeros Auxilios****Hipoglicemia, sin alteración de conciencia:**

- Dar por boca 10 a 15 gr. de hidratos de carbono sencillos (azúcares). Como lo son: glucosa Azúcar (2 terrones), jugo de frutas o refrescos no "light" (100 cc), Un vaso de leche descremada (200 cc)
- Esperar unos 10-15 minutos, si la persona persiste con los síntomas o se cuenta con un glucotest que arroja la persistencia de este nivel anormal, hay que volver a dar el mismo tipo de hidratos de carbono.
- En caso de haber superado el cuadro, y para evitar que se repita, se deben dar otros 10 gr. de hidratos de carbono de acción más prolongada como:20 gr. de pan, 3 galletas María, Un vaso de leche entera, 2 yogures naturales, Un trozo de fruta

**Hipoglicemia con alteración de conciencia:**

- No dar alimentos sólidos ni líquidos por boca.
- Si dispone de ella, administrar hormona glucagón (intramuscular).
- Si la persona hipoglucémica se desmaya, no se despierta, o tiene convulsiones y la persona asistiendo no sabe cómo inyectar el glucagón o no tiene el medicamento, se debe llamar a la ambulancia inmediatamente (38).
- En caso de que la hipoglicemia se produzca en un niño con diabetes mellitus, no se debe dejar solo, por posible pérdida de conciencia (38).

**2.2.2.12. DESMAYO (SÍNCOPE-LIPOTIMIA)**

Es la pérdida del conocimiento en lapsus breves de tiempo, provocado por la disminución del flujo sanguíneo hacia el cerebro. Caracterizado por una recuperación rápida y completa (39).

**Primeros Auxilios**

- Si la persona está en el suelo elevar 45° las piernas para favorecer el retorno venoso y verificar pulso
- permitir una adecuada ventilación, favorecer la entrada de aire y evitar aglomeraciones de personas. Soltar ropas apretadas para favorecer la respiración.
- No dar líquidos ni nada por boca a una persona inconsciente o semi- inconsciente.
- Ayudar a la persona a reincorporarse una vez pasado el evento. En general dura tres minutos, es importante mantener la calma.
- Si la persona no responde pasado unos minutos verifique pulso. Si pierde pulso y respiración, realice RCP (39), y solicite ayuda.

**2.2.2.13. INSOLACIÓN**

Se produce cuando el cuerpo no puede controlar su temperatura, ésta se eleva rápidamente en 10 a 15 minutos. El mecanismo del sudor falla y el cuerpo pierde capacidad de enfriarse (46).

<b>Primeros auxilios</b>
--------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>-Lleve a la víctima a una zona de sombra.</li><li>-Enfríe a la víctima; por ejemplo: rocíele con agua a temperatura ambiente (manguera jardín), utilice una esponja mojada o envuelva a con una sábana mojada.</li><li>-Vigile la temperatura del cuerpo y siga tratando de bajarla.</li><li>-No dé a la víctima bebidas alcohólicas (cerveza helada).</li><li>-Consiga asistencia médica lo antes posible (40).</li></ul> |
|--|

#### **2.2.2.14. GOLPE DE CALOR**

“El golpe de calor se produce cuando la temperatura del cuerpo aumenta rápidamente y no se puede enfriar. Puede poner en riesgo la vida al provocar daños al cerebro y a otros órganos vitales. Se produce al realizar una actividad extenuante o por estar durante mucho tiempo en un lugar caluroso” (41).

<b>Primeros Auxilios</b>
--------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>-Trasladar a la persona a un lugar fresco, con sombra y alejarla del sol, acostada boca arriba con las piernas elevadas para favorecer la circulación de la sangre y prevenir mareos.</li><li>-Reducir prendas de ropa y aplicar compresas de agua en zonas como la cabeza, axilas o ingle para disminuir la temperatura corporal.</li><li>-No utilizar agua demasiado fría, con los cambios bruscos de temperatura se corre el riesgo de sufrir una hipotermia.</li><li>-Si la persona se encuentra consciente se pueden dar líquidos como agua o alguna bebida isotónica. Si la víctima no se encuentra en sus plenas facultades, no se debe proporcionar ningún tipo de bebida.</li><li>-Si se cuenta con un termómetro, se debe llevar un control continuo de la temperatura corporal y observar su evolución de manera constante.</li></ul> |
|--|

-En ocasiones, los golpes de calor provocan convulsiones por lo que se debe permanecer en alerta y si esto ocurre, únicamente colocar ropa, un cojín o una almohada bajo la cabeza para que no se lesione, mientras se contacta al servicio de salud.

-Trasladar a un servicio asistencial de salud (41).

### **2.2.3. DESARROLLO DEL NIÑO Y ADOLESCENTE.**

Desde su concepción el Ser Humano atraviesa por diferentes etapas del desarrollo, algunas de ellas son: la Niñez Intermedia y la Adolescencia, en donde experimenta cambios físicos y psicológicos, además de sociales y culturales, dependiendo del grupo en el que se desenvuelve. Cada etapa presenta diversas fases, las cuales marcarán el desarrollo y el grado de madurez que va adquiriendo (42).

#### **2.2.3.1. NIÑEZ INTERMEDIA**

Esta etapa del desarrollo comprende desde los 6 a los 12 Años, en donde existen amplias diferencias de estatura y peso entre los individuos y los grupos, pues el desarrollo físico es menor, que en los años anteriores. Por su parte las niñas presentan un crecimiento repentino en la adolescencia, a una edad más temprana que los niños, por lo tanto, tienden a ser más altas que los niños al final de esta etapa (43).

Asimismo, es característico de esta etapa el tipo de pensamiento concreto, donde aprenden de las experiencias y el sentido de competitividad, que genera en los niños conductas de riesgo para accidentes, asociadas a imitar juegos peligrosos sin medir los riesgos que estos conllevan (43).

Por otro lado, existen mejoras en el desarrollo motor que se producen respecto de las etapas anteriores, los niños pueden realizar mayor cantidad de actividades que los preescolares. Gran parte de las actividades lúdicas que se desarrollan en edad escolar, corresponden al juego rudo y temerario, los cuales, muestran un descenso a medida que los niños participan predominantemente en juegos con reglas, que se practican más o menos entre los 7 y 11 años.

Las diferencias en las capacidades motrices de niños y niñas aumentan a medida que se acercan a la pubertad, debido a que la fuerza de los varones es mayor (43).

En cuanto a la salud, este periodo es relativamente saludable, siendo los accidentes la principal causa de mortalidad en esta etapa. La mayoría de los accidentes se presentan en automóviles, en el hogar y dentro o cerca de la escuela (43).

### **2.2.3.2. ADOLESCENCIA**

En esta etapa comprende un cambio en el desarrollo entre la Niñez y la Edad Adulta que implica importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales que se relacionan entre sí. Abarca desde los 12 a los 19 Años, comenzando desde la pubertad del niño(a) hasta cuando poseen la capacidad de sostenerse por sus propios medios y tomar decisiones basadas en su discernimiento (44).

Acerca del desarrollo físico, se observa un crecimiento rápido en estatura y peso, cambios en las proporciones, la forma del cuerpo y la llegada a la madurez sexual. La pubertad comienza con un acelerado incremento de las hormonas sexuales. Las glándulas suprarrenales comienzan a secretar andrógenos, que incidirán en el crecimiento del vello púbico, axilar y facial. En las niñas, los ovarios inician la producción de estrógeno, que estimula el crecimiento de los genitales femeninos y el desarrollo de los senos; y en los hombres los testículos incrementan la producción de testosterona, que estimulan el crecimiento de los genitales masculinos, la masa muscular y el vello corporal (44).

Respecto a los antecedentes de mortalidad, las causas principales en esta etapa incluyen los accidentes automovilísticos, el suicidio y el uso de armas, inclusive dentro de los establecimientos educacionales al enfrentarse en conflictos entre grupos. En dichos establecimientos los accidentes ocurridos se encuentran cubierto por el seguro escolar (44).

En cuanto a la seguridad se mencionó anteriormente que presentaban problemas para enfrentar los cambios y evitar peligros, por lo que se considera que es una etapa de vulnerabilidad, en la que requieren de ayuda de un adulto para superarla; pues la preocupación central durante la

adolescencia es la búsqueda de la identidad, la cual tiene componentes ocupacionales, sexuales y de valores (44).

#### **2.2.4. EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA, PRIMER Y SEGUNDO CICLO.**

La educación general Básica (EGB), en el sistema educativo chileno, es de carácter obligatorio con una duración de 8 años. Durante este periodo los profesores y alumnos, permanecen largos transcurros de tiempo al interior del recinto escolar, con una jornada escolar completa de 6-8 horas diarias, con un promedio de 30 a 40 horas semanales.

Esta etapa escolar, se divide en escolaridad general básica de Primer Ciclo y de Segundo ciclo. La primera abarca desde 1° a 4° básico, con niños en edades de 5 a 9 años. La cual posee una metodología globalizada con un solo profesor para el cumplimiento de las horas semanales, exceptuando asignaturas que son realizadas por profesores especialistas como, Religión, Educación Física, etc. En cambio, la segunda corresponde desde 5° a 8° básico, con niños en edades de 10 a 14 años. En donde se utiliza una metodología donde las asignaturas son impartidas según profesores especialistas en cada una de ellas (45, 46).

Por otro lado, las actividades en aula y responsabilidad frente a los alumnos que deben cumplir los profesores, se respalda bajo la ley 19.070 sobre el estatuto de los profesionales de la Educación y el MINEDUC, donde reconocen la libertad y capacidad del profesor de seleccionar, y optar por los métodos más apropiados para el logro de sus objetivos propuestos clase a clase, ya sean actividades lúdicas, físicas o de otro tipo actividades con el manejo de materiales potencialmente riesgosos con niños, como tijeras, corta cartón, agujas u otros (47).

### **2.2.5. SEGURO ESCOLAR**

La Accidentabilidad de los estudiantes está cubierta por el Seguro Escolar, el cual determina los beneficios de los usuarios en los Servicios de Salud. Asimismo, incluye las leyes y protocolos de accidentes escolares con un enfoque preventivo, como también estipula el quehacer por los docentes y establecimientos escolares frente a una Emergencia.

En lo referente a la protección que entrega el seguro, está dirigida a todos los alumnos regulares de Establecimientos Fiscales, Municipales, Particulares–Subvencionados y Particulares no Subvencionados, como también en los diferentes niveles educacionales, desde enseñanza pre básica hasta la educación superior, reconocidos por el Estado. Además, refiere que “los alumnos regulares tienen derecho que se les otorgue una atención apropiada frente a los accidentes ocurridos, a causa de sus estudios, en la realización de su práctica profesional, en el trayecto directo, de ida o regreso, entre su casa y el establecimiento educacional” (48).

Por otro lado, delimita las funciones del docente al momento de un accidente, las cuales son “otorgar los primeros cuidados, que incluyen solicitar y contactar a los servicios de salud para asegurar la atención correspondiente al estudiante”. Estipulando que, en caso de ser un accidente grave, “el docente debe acompañar al estudiante al servicio de salud hasta que se complete la atención, o el apoderado llegue al lugar con posterioridad al aviso vía telefónica”. En cambio, frente a un accidente leve, la responsabilidad del docente recae en “informar al apoderado lo sucedido por medio de comunicación telefónica” (48).

Finalmente, la Protección Escolar en Chile, estipula que los establecimientos educacionales deben contar con las condiciones de seguridad necesarias para el número de alumnos que esté capacitado y demande el establecimiento. De acuerdo con esto, la Circular N°1 de la Superintendencia de Educación Escolar, establece “Que los establecimientos educacionales deben tener una sala de Primeros Auxilios que debe contar, a lo menos, con una camilla y un gabinete o casillero” (49).

### **2.2.6. ENFERMERÍA ESCOLAR**

La teoría de la enfermería escolar comienza con Edith Fraenkel, en el año 1936, una enfermera brasileña, la primera de dicho país que realizó sus estudios profesionales en Estados Unidos, vuelve a Brasil, con su visión de salud norteamericana y, evidenciando la precariedad económica y de salud de su país comienza a considerar la enfermería escolar como parte de la labor propia de la enfermera, y como herramienta para lograr llegar a las familias más vulnerables y sin acceso a la salud (50).

Edith Fraenkel definió la enfermería escolar, como una especialización del profesional de enfermería, para la ejecución total de las funciones, asistencial, de gestión, educacional, e investigativa, de manera teórica y práctica, permitiendo el trabajo de la enfermera en temas de salud pública, organizando y jerarquizando problemas, tratando temas de administración, legislación y objetivos de salud pública, nutrición, salud mental, pedagogía y psicología aplicada al desarrollo de los niños e incorporando a sus familias (51).

De esta manera, la enfermería escolar es, parte integral de cualquier organización educacional, basada en la necesidad de conservar la salud de la comunidad escolar, mediante administración de vacunas profilácticas, control de enfermedades crónica, registro de las medidas antropométricas, control de condiciones sanitarias escolares y cooperación con profesores para garantizar la higiene. A nivel familiar, se encargará de evaluar y reconocer aspectos familiares relacionados a la salud, como también educar y fomentar estilos de vida. Con el propósito de cooperar con la salud pública en el ámbito escolar, creando un nexo entre la escuela, familia y el entorno médico (50).

Dentro del contexto internacional, países como Estados Unidos, Francia, Suecia, Escocia e Inglaterra, están insertando enfermeras en sus establecimientos educacionales, como nexo entre los centros de atención primaria y los colegios, con el fin de beneficiar a los estudiantes en su aprendizaje y desarrollo para la salud (52).

De igual modo, en estudios realizados en España, la colaboración de una enfermera comunitaria en el establecimiento escolar ha demostrado, que la asistencia de salud hacia los estudiantes y profesionales del establecimiento promueve el aprendizaje tanto en el aspecto de sanitario y emocional de los implicados (52).

Este vínculo ha permitido el desarrollo de la enfermería escolar, contribuyendo en sus áreas de desempeño:

- Función Asistencial: encargada principalmente de valorar, diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar los cuidados de salud, como también alertar, proteger y socorrer en caso de accidentes mediante maniobras de PPAA a los estudiantes y a la comunidad educativa. Utilizando estrategias como promoción, prevención y detección de los problemas de salud prevalentes en la edad, así como también, administración de tratamientos prescritos por médicos a los estudiantes con previa autorización, control y seguimiento del estudiantado con enfermedades crónicas en colaboración con la familia e inclusive participar con el equipo interdisciplinar que conforma la comunidad educativa, informando la situación del estudiantado y requerimientos para realizar su función (50).
- Función Docente: Acciones educativas y formativas, dirigidas a toda la comunidad escolar, con el propósito de promover estilos de vidas saludables, favorecer conductas positivas de salud y prevenir los accidentes más comunes ocurridos en los establecimientos educacionales. Asimismo, educar a alumnos con enfermedades crónicas sobre su autocuidado, informar a padres sobre los problemas de salud frecuentes en el establecimiento, educando sobre su prevención y estimulando hábitos saludables al respecto y realizar recomendaciones a la comunidad escolar sobre procesos patológicos más comunes en la infancia, la prevención y su manejo adecuado (52).
- Función de Investigación: Indagar sobre la realidad de salud de la comunidad escolar, a través de la profundización de los conocimientos, desarrollo de estudios científicos para conocer las actitudes y hábitos de salud de la comunidad escolar, colaborar con grupos de investigación para ampliar el trabajo de la enfermería escolar, evaluar la calidad de

vida relacionada con la salud de los escolares, difundir los resultados de estudios en revistas científicas o participación en congresos y medir la satisfacción usuaria de la enfermería escolar (52).

- Función Gestión: Desarrollar la planificación, organización, dirección y control del desempeño y dotación de recursos necesarios para el desempeño de la enfermería escolar, llevando a cabo el control y supervisión de las actividades desarrolladas.

Por otra parte, gestionar el proceso de atención, por medio de recopilación y almacenamiento de la información de alumnos asistidos, con registro y actualización de sus historias de salud garantizando la confidencialidad, y, por consiguiente, coordinar con el equipo multidisciplinario y la directiva escolar, la planificación y/o derivación de los estudiantes previamente analizados, a través de, el nexo entre el establecimiento educacional y el organismo de salud (52).

A causa del, desarrollo internacional de las funciones de la enfermera en el ámbito escolar, se inserta el concepto en el contexto nacional, creándose en 1995 la Sociedad Chilena de Enfermería En Salud Escolar (SOCHIESE), fundada por la enfermera Stella De Luigi quien se desempeñó profesionalmente en el área educacional, considerando que el trabajo sin regulación que desempeñaban las enfermeras escolares podía definirse y estructurarse. Razón por la cual, crea dicha sociedad con el objetivo de definir el rol de la Enfermera en este ámbito, fijar criterios y normas de atención, de manera de establecer el ejercicio profesional como parte del proceso educativo de los alumnos y comunidad escolar (53).

La SOCHIESE define como Enfermera Escolar, a los profesionales de la salud con formación universitaria que lideran y realizan el nexo entre el sistema de salud y de educación, que posee las competencias necesarias para brindar cuidados a lo largo del ciclo vital, permitiéndoles resolver la mayor parte de los problemas de salud que presenten los estudiantes en el colegio, desde la etapa preescolar, escolar y adolescente, pudiendo también incluir la atención de lactantes menores, mayores y adultos de la comunidad escolar (53).

Establecen su misión y visión, siendo la primera, “proveer de información actualizada y específica a sus asociados en el área de su competencia, en forma expedita y oportuna, para fortalecer el perfeccionamiento y desarrollo profesional y disciplinar de la enfermería en salud escolar, fomentar la investigación como recurso indispensable para consolidar el nivel científico técnico en todas las áreas de su desempeño” (53). Y, la segunda respectivamente, “ser una sociedad científica reconocida como referente en el área de enfermería en salud escolar por las enfermeras, profesionales, organismos de salud y educación, y la comunidad, tanto a nivel nacional como internacional. Integrándose activamente a colaborar con/ y en las políticas públicas relacionadas con la salud escolar” (53).

Cabe señalar que, en el ámbito público, no se estipula explícitamente el desempeño de la enfermera escolar, puesto que en el código sanitario, cuerpo legal que rige a la profesión, establece la labor de enfermería, donde se indica que “Los servicios profesionales de la enfermera comprenden la gestión del cuidado en lo relativo a promoción, mantención y restauración de la salud, la prevención de enfermedades o lesiones, y la ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico y el deber de velar por la mejor administración de los recursos de asistencia para el paciente”(54).

### 2.2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensión	Subdimensión	Indicador
Variable Dependiente: Nivel de conocimiento de Primeros auxilios	Conocimiento: Definición nominal: Nivel de conocimientos que presentan los estudiantes participantes, en relación con reanimación cardiopulmonar, heridas y hemorragias, trauma y contusiones y otras.	Reanimación cardiopulmonar	Óptimo
		Heridas y hemorragias	Bueno
		Trauma y contusiones	Regular
		Otras	Malo
Variables Independientes: Características sociodemográficas	Sexo Definición nominal: condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino.		Preocupante
	Edad Definición nominal: Tiempo cronológico de vida al	Años cumplidos	Masculino
			Femenino
		21-24 años	
		25-29 años	

	momento de la entrevista en años cumplidos		30-37 años
	Carrera que cursa Definición nominal: Carrera que cursa las personas participantes al momento de la entrevista.		Pedagogía en Educación Básica con mención en Educación Rural y desarrollo
			Pedagogía en Ingles
			Pedagogía en Historia y Geografía
			Pedagogía en Matemáticas
			Pedagogía en Castellano
	Presencia de hijos Definición nominal: Hace referencia a si los participantes		Si

	al momento de la entrevista presentaban hijos.		No
	Cursos de PPAA Definición nominal: Realización o no de algún curso en primeros auxilios por parte de los estudiantes de pedagogía.		Si
			No

## **CAPITULO 3:**

### **MATERIAL Y METODOS**

#### **3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación corresponde a un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y no experimental, pues genera un acercamiento a la realidad desde un punto de vista cuantificable, con el fin de utilizar la estadística para analizar objetivamente la información, además de describir el fenómeno con sus características y rasgos importantes, ya que es un problema insuficientemente estudiado.

#### **3.2. POBLACION EN ESTUDIO**

El universo estuvo conformado por estudiantes de 5 carreras: educación básica con mención educación rural y desarrollo, Matemática, Castellano, inglés e Historia y Geografía, de la Universidad de Playa Ancha, sede San Felipe, durante el segundo semestre del año 2017, que según matrícula, corresponde a 168 alumnos.

La población en estudio estuvo compuesta por los alumnos de cuarto año de las carreras de Matemática, Castellano, inglés, Historia y Geografía y Pedagogía en educación básica con mención en educación rural y desarrollo, que según matrícula de año 2017 suman un total aproximado de 35 personas.

### **3.3. DISEÑO MUESTRAL**

La selección de la muestra se llevó a cabo mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, por lo que no se pueden extrapolar los datos, dicha técnica consiste en seleccionar una muestra de la población por el hecho que sea accesible, lo que se traduce en una gran factibilidad operativa (55), lo que permitió establecer una población de estudio de 35 alumnos, de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Criterios de inclusión

Estudiantes de pedagogía que estuviesen cursando cuarto año de las carreras de Pedagogías en educación básica con mención educación rural y desarrollo, Matemática, Castellano, inglés, e Historia y Geografía, incluyendo hombres y mujeres sin límite de edad, que asistieron el día de la aplicación del instrumento y que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. (Anexo N°3).

- Criterios de exclusión

Aquellos estudiantes de otras carreras de pedagogía no mencionadas en el punto anterior, además de estudiantes que cursaban algún otro año, que no fuese cuarto año de las carreras seleccionadas, y, por último, quienes no firmaron el consentimiento informado.

### **3.4. INSTRUMENTO DE MEDICION**

#### **3.4.1. DESCRIPCIÓN**

El diagnóstico respecto al nivel de conocimientos de PPAA que poseían los estudiantes de pedagogía, se realizó mediante un “Cuestionario adaptado sobre conocimientos en primeros Auxilios” (Anexo N°4), el cual se conforma de 2 partes:

La primera parte determina los datos sociodemográficos de los participantes, que consistió en 5 preguntas abiertas sobre: sexo, edad, carrera a la que pertenecían, si tienen o no hijos y si han realizado cursos específicos de primeros auxilios.

La segunda parte corresponde a un cuestionario semi estandarizado y personal, compuesto por 30 preguntas cerradas, enfocadas al conocimiento de primeros auxilios en las siguientes categorías: 7 relacionadas con Reanimación Cardiopulmonar, 7 a traumatismos y contusión, 7 a heridas y hemorragias, 8 de otras patologías parecidas y 1 sobre su rendimiento en el cuestionario. Todas ellas incluyeron la consulta sobre el grado de confianza que tenían sobre su respuesta.

El cuestionario utilizado en esta investigación se basó en el “Cuestionario sobre el conocimiento en primeros auxilios” desarrollado en España por Abrales y Ortín (Anexo N°5), destinado a profesores de educación física. Dicho cuestionario se basa en los accidentes que con mayor frecuencia ocurren en el ámbito escolar.

Los autores establecieron cuatro etapas para la elaboración del cuestionario: planificación, elaboración, realización de la prueba piloto y revisión. La fase de planificación consistió en la revisión bibliográfica sobre los accidentes que ocurrían con mayor frecuencia en los centros educativos, para realizar las preguntas y sus respectivas respuestas. Posterior a esto, se realizó un primer juicio por un panel de expertos, que llevó a modificar el cuestionario en base a las sugerencias. Tras esta adaptación, se realizó la primera prueba piloto, en profesores con características similares a la población en estudio. Luego de la recolección de los datos, se hizo una revisión empírica de las respuestas para evidenciar los problemas que pudiesen surgir a partir de la falta de comprensión de las preguntas. Finalmente se redactó un cuestionario definitivo, modificado de acuerdo con las correcciones que los expertos realizaron hasta llegar a la validación definitiva (7).

### **3.4.2. VALIDEZ**

Para la aplicación en Chile, este instrumento de Abrales, debió ser revisado y probado en su contenido, redacción y comprensión. Con este fin, se solicitó a un grupo de docentes de los tres departamentos que conforman la Carrera de Enfermería, de la Universidad de Valparaíso,

Campus San Felipe, expertos en Primeros Auxilios, que evaluaran el cuestionario de Abraldes y Ortín modificado (Anexo N°6), expertos elegidos de manera aleatoria, con el fin de cubrir equitativamente cada área de especialidad. El instrumento no fue cuestionado en cuanto a su contenido, solo se realizaron sugerencias en cuanto a terminología y redacción (Anexo N°7)

Luego de la revisión de las sugerencias y modificar el cuestionario se aplicó la prueba piloto a 10 estudiantes, de características similares a los de la población en estudio, para verificar la comprensión de la encuesta y el tiempo de respuesta de este. El resultado de la prueba piloto dio un tiempo de aplicación del instrumento de aproximadamente 30 minutos y una adecuada comprensión de este, sin evidencia de dudas o falta de comprensión de las preguntas y conceptos, por lo cual, no se realizan nuevas modificaciones al cuestionario, aparte de las sugeridas por los expertos en PPAA (Anexo N°4).

### **3.5. RECOLECCION DE LOS DATOS**

#### **3.5.1. GESTIONES PARA LA APLICACIÓN**

En primera instancia se realizó una entrevista con el director académico en la Universidad de Playa Ancha, con el objetivo de obtener una autorización para la aplicación del instrumento en los estudiantes de las carreras ya mencionadas. Posteriormente, se envió una carta al Vicerrector de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe (anexo N°8), solicitando de manera formal autorización para la realización del estudio, la cual fue autorizada y firmada, mediante constancia, por parte del Vicerrector de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe (Anexo N°9).

Finalmente se coordinaron fechas y horarios para realizar la aplicación del instrumento en los 5 cursos, con la Coordinadora de la institución.

#### **3.5.2. APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO**

Previo a la aplicación del instrumento se efectuó difusión por medio de afiches y entrega de invitaciones con la información acerca de fecha, horario y sala de aplicación de la encuesta.

Luego el grupo de investigadores se organizó por subgrupos para realizar la aplicación del instrumento en los distintos cursos, acorde a los horarios designados por la Coordinadora de la institución.

Finalmente, se aplicó el instrumento a 31 personas, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales se excluyó uno, puesto que el consentimiento informado se encontraba contestado de manera incompleta.

### **3.6. ANALISIS DE DATOS**

Tras la recogida de datos, se realizó la tabulación y codificación de los mismos a través del programa informático Microsoft Excel (Versión 2016 para la plataforma de Windows 10).

Para realizar el análisis de los datos se debieron seguir y considerar los siguientes pasos:

1.- Sumar las opciones de respuesta de cada pregunta sin considerar aplicación de grado de confianza.

Para cada pregunta del cuestionario existen cuatro posibles respuestas, con un valor según la opción de respuesta:

- OPTIMA (valor de 2 puntos): Es aquella respuesta que sería la mejor actuación por parte del profesor para auxiliar a un alumno.
- CORRECTA (Valor de 1 punto): Es aquella respuesta donde la actuación del profesor no alcanza a ser óptima, pero que también significa un beneficio para el alumno auxiliado.
- NEUTRA (Valor de 0 puntos): Es aquella respuesta donde la actuación no genera un beneficio para el auxiliado, pero tampoco ningún perjuicio.
- NEGATIVA (Valor de -1 punto): Es aquella respuesta que sería la peor actuación por parte del profesor, generando un daño en el alumno auxiliado (3).

Cabe señalar que las alternativas no responden a una escala de puntajes equidistante, de -2 a +2, sino que va desde -1 a +2. Sin embargo, existen preguntas que no integran las cuatro categorías

de puntaje, existiendo más de una pregunta con opciones que presentan el mismo valor, ya que no existen protocolos que determinen un actuar perfecto o completo en lo que conlleva primeros auxilios (3).

El puntaje de cada bloque, así como del cuestionario, se obtuvo de la suma del valor asignado a la opción de respuesta brindada por el estudiante (-1 a 2), obteniendo por cada bloque un puntaje mínimo, y uno máximo, al igual que para el cuestionario en total.

## 2.- Sumar las opciones de respuesta de cada pregunta considerando el grado de confianza

En cada pregunta el estudiante debía indicar además de la opción de respuesta, el grado de confianza de la afirmación elegida, asignando un valor a la respuesta mediante una escala de Borg (escala de percepción subjetiva) que va de 1 a 4, siendo el valor 1 un grado de seguridad en la respuesta seleccionada de muy poca confianza, valor 2 algo de confianza, valor 3 bastante confianza y valor 4 total confianza (3).

La puntuación total de cada bloque y del cuestionario, correspondió a la suma de los valores obtenidos de la multiplicación de cada respuesta por el valor del grado de confianza que el estudiante le otorgó a su respuesta (3).

En función de las respuestas marcadas, para cada bloque con y sin aplicación del grado de confianza, se puede obtener un puntaje máximo y mínimo, sin embargo, no todos los bloques tienen el mismo puntaje:

- La suma de puntajes de los bloques heridas y hemorragias y otras actuaciones sin la aplicación del grado de confianza puede obtener entre un máximo de 14 puntos y un mínimo de -7 puntos, y con la aplicación del grado de confianza puede obtener entre un máximo de 56 puntos y un mínimo de -28 puntos.
- La suma de puntajes de los bloques traumatismos y contusiones y reanimación cardiopulmonar sin la aplicación del grado de confianza puede obtener entre un máximo

de 13 puntos y un mínimo de -7 puntos, y con aplicación del grado de confianza puede obtener entre un máximo de 52 puntos y un mínimo de -28 puntos (3).

### 3.- Determinar los conocimientos en PPAA:

Luego de obtenidos los puntajes, se traspasó el puntaje a la escala de valores utilizada por Abraldes, para determinar los conocimientos en primeros auxilios

El grado de conocimiento se obtuvo pasando la puntuación obtenida en los bloques y en el cuestionario, a una escala de valores de 0 a 10 puntos. Esta conversión se realizó teniendo en cuenta la aplicación o no del grado de confianza (3).

Esta escala se divide a su vez en 5 grados de conocimientos diferentes:

- PREOCUPANTE: puntaje total entre 0 y 3.5 puntos
- MALO: puntaje total entre 3.51 y 5 puntos
- REGULAR: puntaje total entre 5.1 y 7 puntos
- BUENO: puntaje total entre 7.1 y 9 puntos
- ÓPTIMO: puntaje total entre 9.1 y 10 puntos (3).

Para interpretar los resultados, se debe considerar que los puntajes obtenidos sin la aplicación de grado de confianza harán alusión a si los estudiantes tienen o no los conocimientos en PPAA y en cómo, las aplicaciones de estos conocimientos pueden afectar al alumno y el puntaje de la respuesta con aplicación del grado de confianza seleccionado demostrará la seguridad del estudiante al emplear los saberes de PPAA que poseen frente a determinados accidentes.

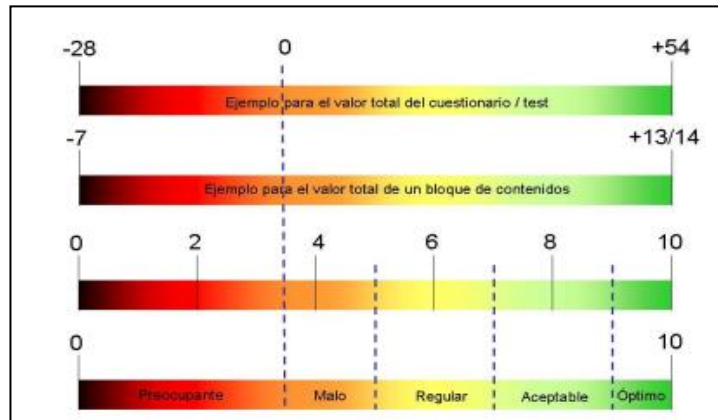


Figura 1: Conversión de la puntuación a la escala de valoración para definir el grado de conocimiento del profesorado. Fuente Abraldes,2008.

Según esto se define la escala de puntuación en base a los máximos y mínimos que pueden encontrarse en los diferentes bloques según la aplicación o no del grado de confianza. (Tabla 1)

Tabla 1: Categorización de los conocimientos según la puntuación obtenida con y sin aplicar grado de confianza. Fuente: Abraldes, 2008.

Categori a	Bloque RCP		Bloque Trauma y contusiones		Bloque heridas y hemorragias		Bloque otras posibilidades		TOTAL	
	PT	PTxG	PT	PTxGC	PT	PTxGC	PT	PTxGC	PT	PTxGC
<b>Óptimo</b>	≥ 11	≥ 44	≥ 11	≥ 44	≥ 11,9	≥ 47,6	≥ 11,9	≥ 47,6	≥ 45,8	≥ 183,2
<b>Bueno</b>	<11	< 44	< 11	< 44	< 11,9	< 47,6	< 11,9	< 47,6	< 45, 8	< 183,2
<b>Regular</b>	<7	< 28	< 7	< 28	< 7,7	< 30,8	< 7,7	< 30,8	< 29,4	< 117,6
<b>Malo</b>	<3	<12	< 3	<12	< 3,5	< 14	< 3,5	< 14	< 13	< 52
<b>Preocu pante</b>	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0

Leyenda: (PT) Puntaje total sin grado de confianza (PTxGC) Puntaje total con grado de confianza.

Con los valores obtenidos de las variables en estudio, primero se realizó un análisis descriptivo mediante la utilización de tablas y gráficos con frecuencias y porcentajes, describiendo la distribución de los resultados según la carrera de procedencia con sexo, edad, presencia de hijos y realización de cursos previos sobre PPAA.

Posteriormente, se generaron gráficos con el puntaje total de cada sección, omitiendo y aplicando el grado de confianza que los estudiantes indicaron para cada pregunta, según las 5 variables en estudio para determinar la distribución de los resultados obtenidos según los datos socio demográficos de las personas estudiadas. Cabe señalar que la suma de los datos en cada gráfico se debe analizar de manera vertical y que el porcentaje total que aparece se relaciona con la muestra total del estudio.

Finalmente, se codificaron los puntajes totales de cada bloque y del cuestionario completo para determinar la categorización de todos los encuestados, según se aplique o no el grado de confianza.

### **3.7. ASPECTOS ÉTICOS**

El proyecto de investigación fue evaluado y aprobado por el Comité de Bioética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, con fecha 22 de junio de 2017, mediante el acta de evaluación bioética N° 23/2017 (Anexo N°10).

Para este proceso de evaluación se enviaron los siguientes documentos:

- Anexo N° 20: Formulario de solicitud de evaluación de protocolos de investigación del comité de bioética facultad de medicina – CBI-FAMED. El cual considera los aspectos relevantes, sustentos y detalles de la investigación a realizar, incluyendo las referencias bibliográficas que respaldan la propuesta, como también información sobre el investigador responsable y tesisistas que desarrollan la investigación.
- Anexo N°21 Consentimiento informado para los participantes (Anexo N°3): que entrega la finalidad de la investigación, las implicancias de la participación en esta e indica los derechos

y deberes de los participantes, informando de forma explícita la voluntariedad de la participación y confidencialidad de los datos proporcionados como de los resultados obtenidos en la investigación.

- Carta de solicitud de autorización UPLA (Anexo N°8): Documento en el que se pide autorización a los directivos del establecimiento, para desarrollar la investigación, la cual es contestada y autorizada mediante una constancia.
- Invitaciones a participar del estudio (Anexo N°11): Documento por el cual se invita a los estudiantes de las carreras respectivas del campus a participar del estudio de tesis de pregrado.
- Instrumento original Abraldes y Ortín (Anexo N°5): Cuestionario original elaborado en España.
- Instrumento modificado de Abraldes y Ortín (Anexo N°6): Cuestionario original sin preguntas de tipo cualitativas.
- Instrumento con sugerencias de expertos (Anexo N°7): Cuestionario de Abraldes con sugerencias realizados por los expertos.
- Instrumento modificado final (Anexo N°4): Cuestionario final modificado para su aplicación.

### **3.7.1. PRINCIPIOS ÉTICOS DE BELMONT**

El informe de Belmont basado en el enfoque principalista de los Principios Bioéticos según Beauchamp y Childress, guía el razonamiento del profesional de enfermería, ya que ofrece ayuda para el análisis, búsqueda, formulación e interpretación de soluciones justas en situaciones complejas con implicaciones éticas (56).

El objetivo de presentar las consideraciones éticas, durante en el desarrollo de la investigación, se basa principalmente en:

Autonomía: Las personas son sujetos morales libres y tienen la capacidad de tomar sus propias decisiones, por lo que poseen el derecho a recibir información científicamente correcta y comprensible, para que de este modo pueda tomar la decisión según sus valores, creencias e

intereses. En virtud de ello el investigador debe respetar la capacidad de las personas para tomar decisiones sin coerción, persuasión o manipulación externa, en el caso de presentarse alguien con autonomía disminuida, debe entregarse protección. Para llevar a cabo el ejercicio de la autonomía se utilizó el consentimiento informado y el derecho a la confidencialidad de los datos. (56) (Anexo N°3)

Beneficencia: Es hacer el bien en todas las acciones que se lleven a cabo en las personas, si estas representan algún riesgo o daño, el beneficio debe superar al posible daño provocado, por lo que el investigador maximizó los beneficios, codificando las entrevistas para maximizar la privacidad de las respuestas, así disminuir los daños que se hubiesen presentado en las personas participantes de la investigación (56).

No maleficencia: No hacer daño en ninguna circunstancia, es decir, evitar el daño deliberado o riesgo de lesión producto de la intervención del profesional, de este modo el investigador no dañó la privacidad, seguridad o reputación de los participantes (56), logrando esto, mediante, de la codificación de los instrumentos aplicados, los cuales fueron guardados en las dependencias de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe por un periodo de 5 años.

Justicia: Es asegurar la distribución equitativa de bienes, servicios y recursos entre los miembros de un grupo, acorde a sus necesidades y esfuerzos individuales, como también considerando su contribución a la sociedad y el mérito ejercido. De este modo el investigador seleccionó los participantes de la investigación de manera aleatoria y entregó becas para el curso de primeros auxilios al Establecimiento de educación superior, para que este se encargase de asignarlas (57).

## CAPITULO 4:

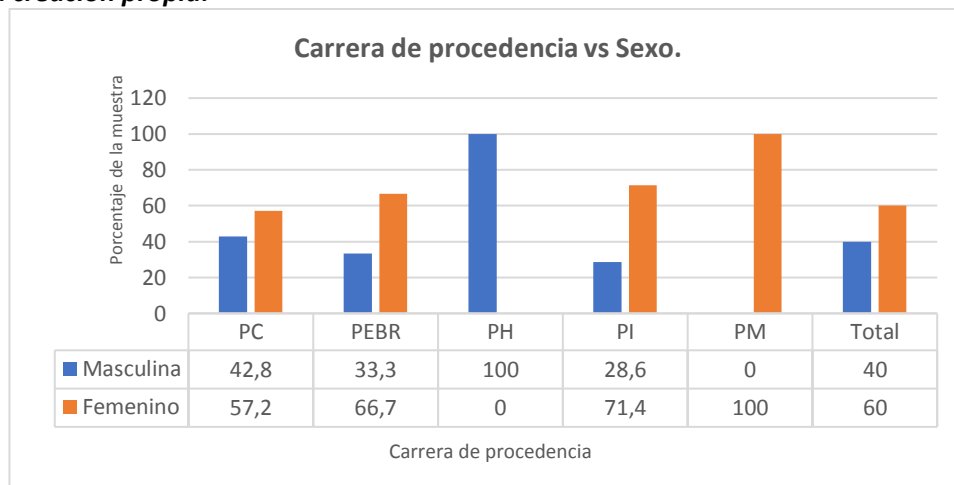
### RESULTADOS

#### 4.1. DESCRIPCIÓN DE POBLACIÓN EN ESTUDIO:

##### 4.1.1. CARRERA DE PROCEDENCIA Y SEXO

**Gráfico 1: Total de encuestados con sexo masculino o femenino según Carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



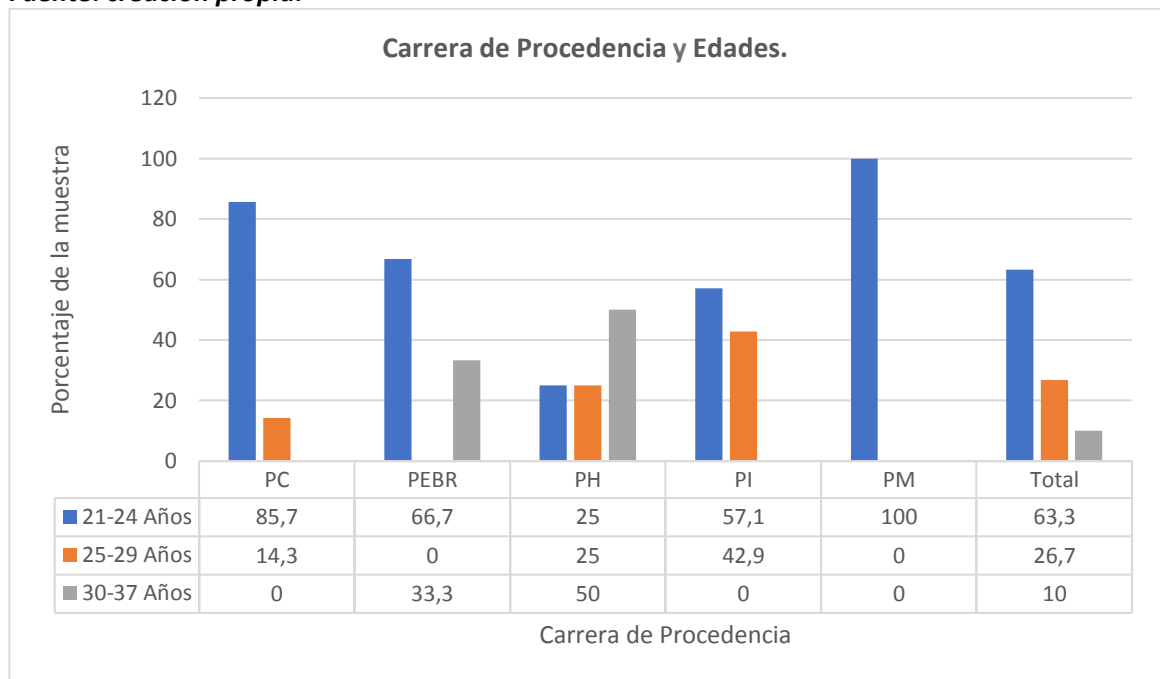
**Leyenda:** (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas.

Del grupo en estudio, se observa predominancia del sexo femenino, especialmente en PM, donde el 100% de la población es femenina. Esta tendencia solo cambia en PH, donde el 100% de la población es masculina (Gráfico 1).

#### 4.1.2. CARRERA DE PROCEDENCIA Y EDAD.

**Gráfico 2: Edad de los encuestados según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



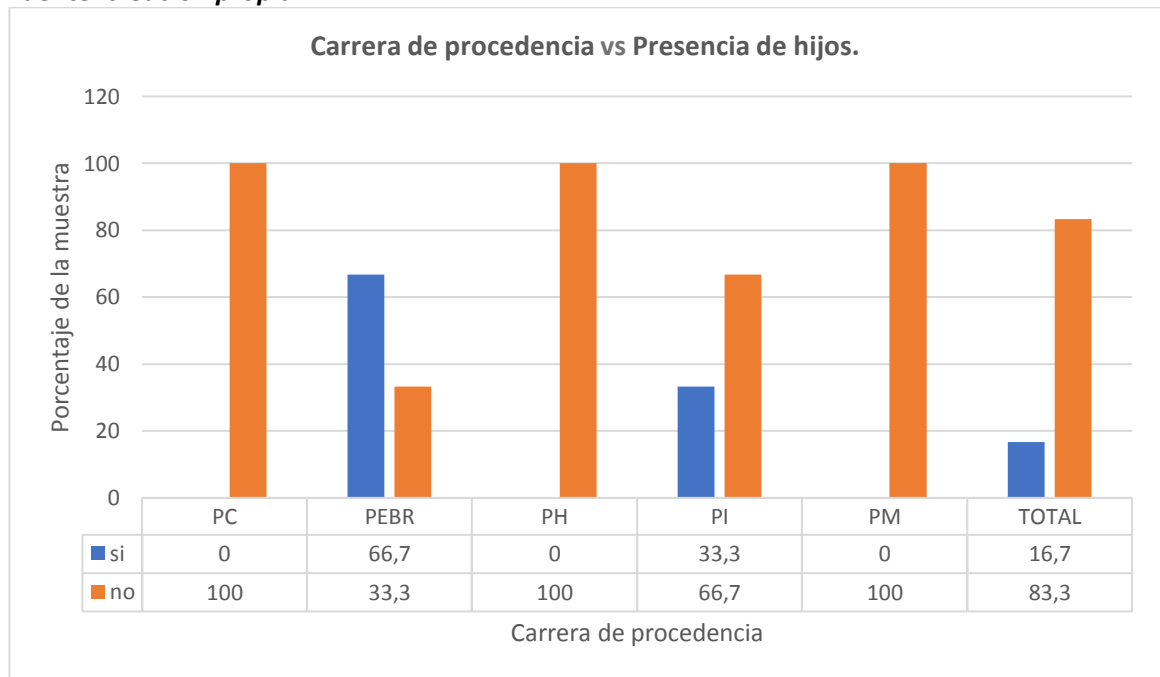
**Leyenda:** (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas.

Del total de los encuestados, el mayor porcentaje de estudiantes tenía entre 21 y 24 años, distribuidos entre las 5 carreras. Le siguió el grupo etario entre los 25 y 29 años con un total de 26,7%, distribuido mayoritariamente en la carrera de PI. Finalmente, el 10% restante del grupo encuestado pertenece al rango etario de 30 a 37 años, correspondiendo a la mitad de curso de la carrera de PH (Gráfico 2).

#### 4.1.3. CARRERA DE PROCEDENCIA Y PRESENCIA DE HIJOS.

**Gráfico 3: Presencia o no de hijos según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



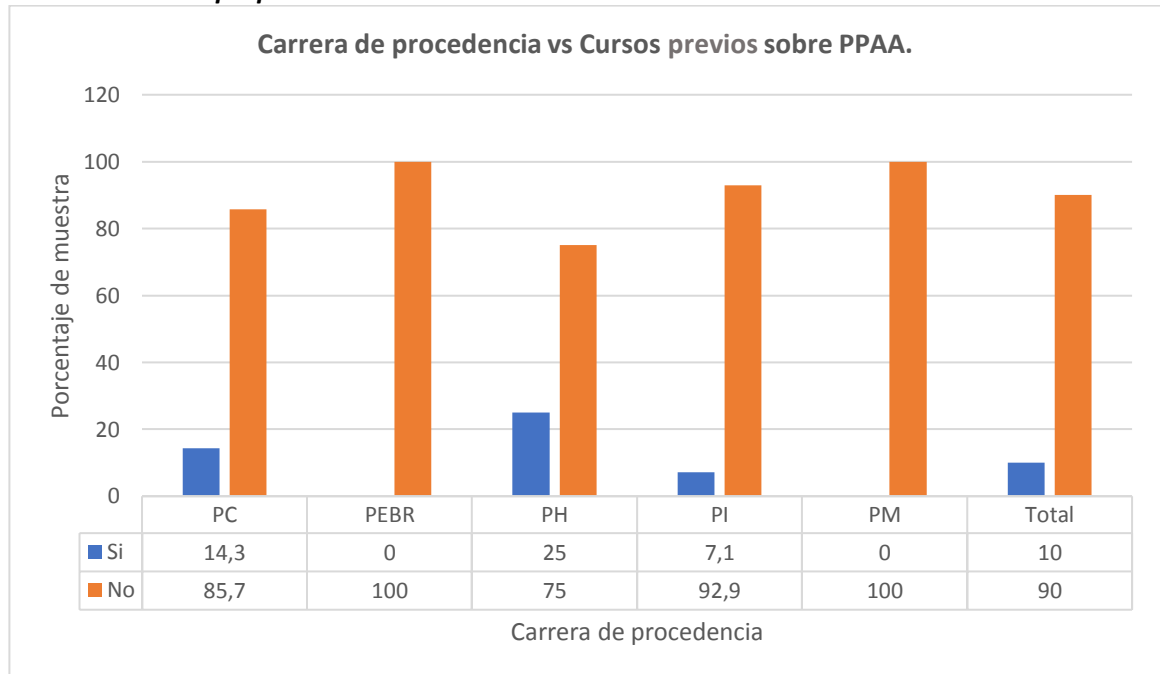
**Leyenda:** (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas.

Del total de encuestados el 16,7% refirió tener hijos, distribuidos en PEBR y PI. El 83,3% del grupo restante, refirió no tener hijos y se distribuyeron en las 5 carreras (Gráfico 3).

#### 4.1.4. CARRERA DE PROCEDENCIA Y CURSOS DE PPAA REALIZADOS.

**Gráfico 4: Total de encuestados que han realizado cursos de primeros auxilios según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas.

Del total de encuestados, el 90% no ha realizado cursos de PPAA. El 10% restante, que si ha realizado cursos, se distribuye según orden creciente, entre PI (7,1% de la carrera), PC (14,3% de la carrera) y PH (25% de la carrera). En las carreras PEBR y PM, ningún estudiante ha realizado curso de PPAA (Gráfico 4).

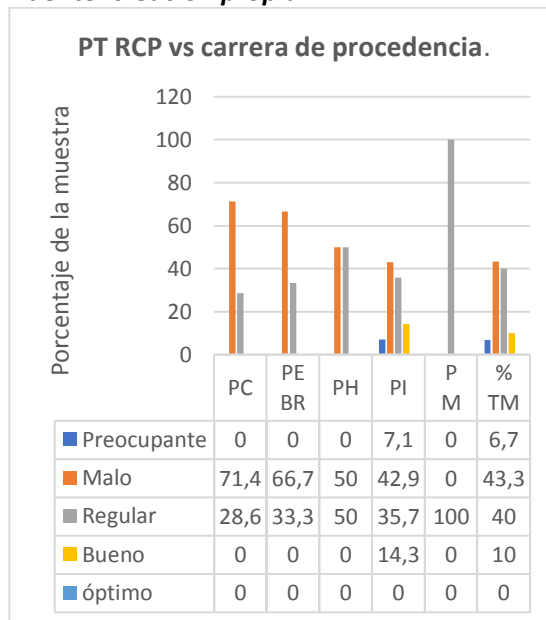
## 4.2. DESCRIPCIÓN DE CONOCIMIENTOS EN PRIMERO AUXILIOS:

### 4.2.1. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR.

Para analizar los conocimientos de los estudiantes de pedagogía en reanimación cardiopulmonar básica (RCP), se analizaron 10 gráficos de este bloque de contenidos, según las variables sociodemográficas.

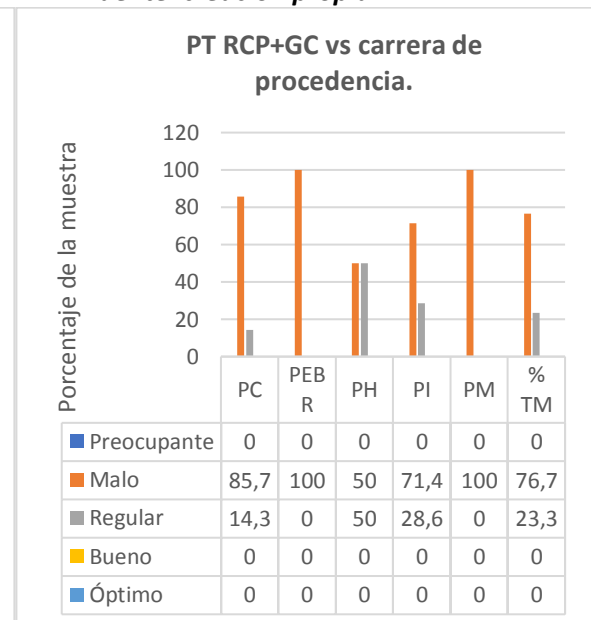
**Gráfico 5: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 6: Puntaje total de la sección de Reanimación cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PTRCP) puntaje total de la sección sobre Reanimación Cardiopulmonar. (PTRCP+GC) Puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar más grado de confianza. (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas (%TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total sin considerar grado de confianza, de la sección sobre reanimación cardiopulmonar según carrera de procedencia (Gráfico N°5) un 43,3% del total del grupo, tiene un rango de conocimientos definido como malo, obteniendo el mayor puntaje la

carrera PC, de los cuales un 71,4% se encontró en esta categoría. Solo un 10% del grupo logra una categoría de bueno, distribuyéndose solo en PI. Ninguna carrera obtuvo condición de óptimo para los conocimientos en RCP.

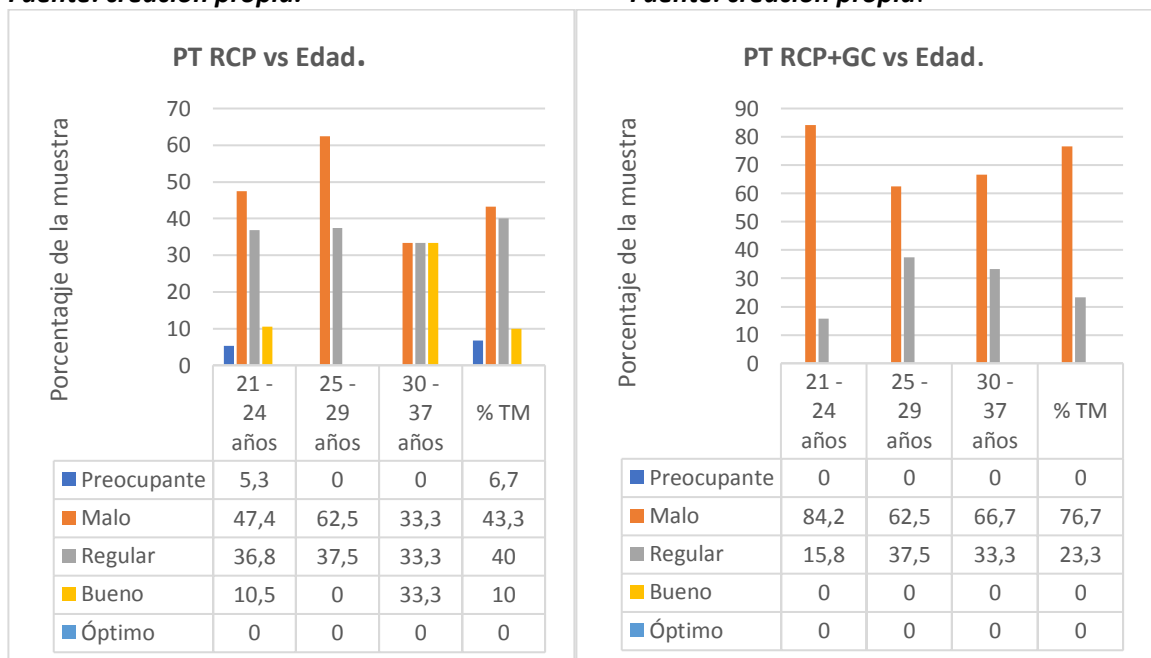
En cuanto al puntaje total del bloque RCP aplicando al grado de confianza (Gráfico N°6), el grupo aparece clasificado solo dentro de dos condiciones, siendo categorizados como malo un 76% del grupo total. De esta categoría se destaca PM con un 100% de sus estudiantes. En la categoría regular se encuentra el 50% de PH, seguido por un 28,6% de los alumnos de PI.

**Gráfico 7: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, sin grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Gráfico 8: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.RCP) Puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar. (P.T.RCP + GC) Puntaje total de la sección sobre Reanimación cardiopulmonar más el grado de confianza. (%TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

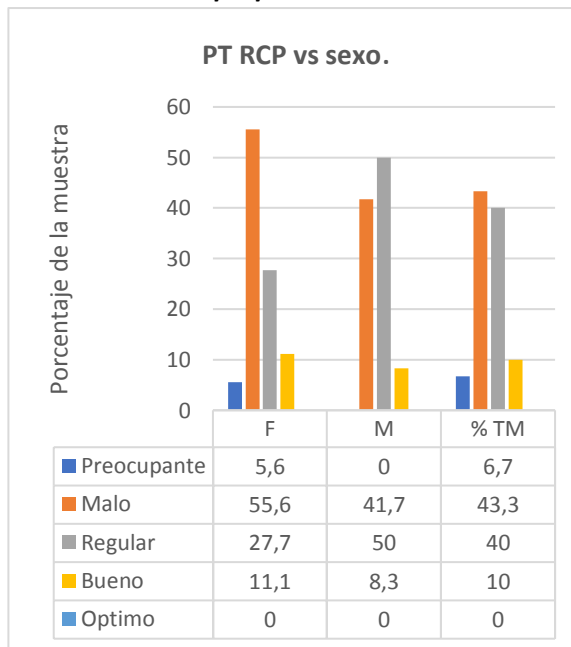
Los resultados del puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar según intervalos de edades sin aplicación de grado de confianza (Gráfico 7), demuestran que el 50% del grupo obtuvo una categoría de conocimiento preocupante y malo, del cual se observó que solo el

intervalo 21-24 años fue catalogado dentro de la primera. El 33,3% de las personas entre 30-37 años y un 10,5% de los estudiantes entre 21-24 años presentaron resultados categorizados como bueno.

En cuanto al puntaje total aplicado con grado de confianza, se clasificó al grupo en dos condiciones de acuerdo a los conocimientos (Gráfico 8). Fueron categorizados como malo, un 76,7% de los estudiantes, cifra liderada por el 84,2% de los estudiantes entre 21-24 años y como regular a un 15,8% del mismo grupo. Cabe mencionar que no se encontraron resultados en las categorías óptima, buena y preocupante.

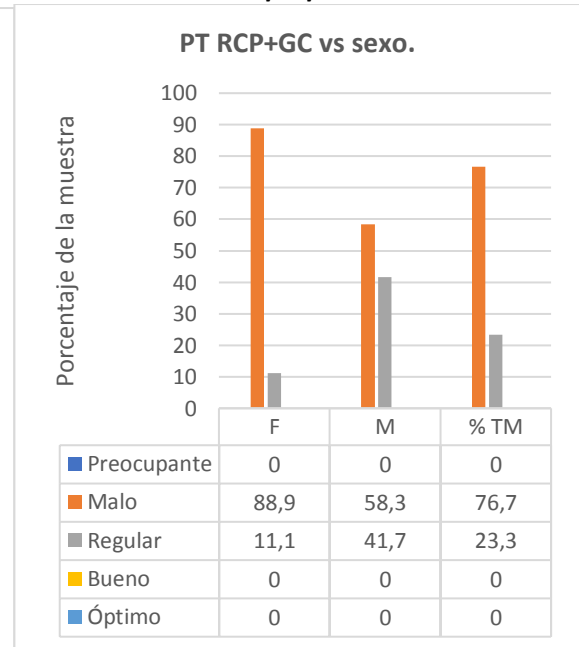
**Gráfico 9: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, sin grado de confianza incluido, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 10: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar, con grado de confianza incluido, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.RCP) Puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar. (P.T.RCP + GC) Puntaje total de la sección sobre Reanimación cardiopulmonar más el grado de confianza. (F) Femenino. (M) Masculino. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los resultados del puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar según sexo (Gráfico 9) demuestran que un 50% del total de la muestra fue categorizado en malo o preocupante, siendo en su totalidad de sexo femenino la segunda nombrada. Cabe destacar que el 58% del sexo masculino fue categorizado entre regular y bueno, mientras que solo el 38,8% del sexo femenino aparece en estas categorías. No se evidencian puntajes catalogados como óptimo para ningún sexo.

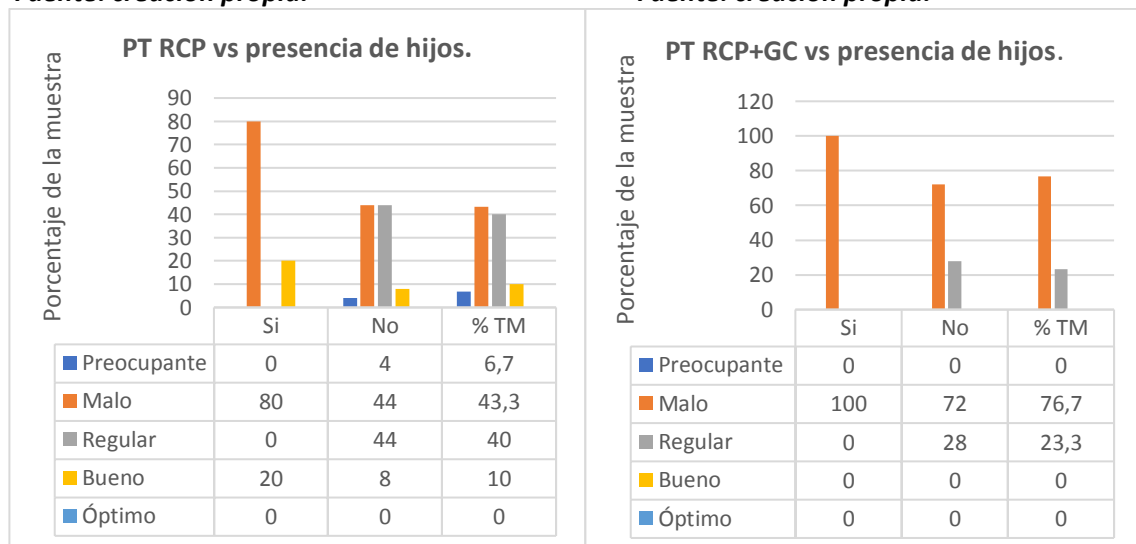
En cuanto al puntaje total aplicado al grado de confianza (Gráfico 10), puntajes categorizados como malo correspondieron a un 76,7%, cifra total compuesta mayoritariamente por el 88,9% del sexo femenino. Un 23,3% del grupo entró en la categoría de conocimiento regular, con las cifras más altas pertenecientes al sexo masculino (41,7% de ellos). No se obtuvieron resultados para las categorías perjudicial, bueno ni óptimo para ningún sexo.

**Gráfico 11: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Gráfico 12: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.RCP) Puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar. (P.T.RCP + GC) Puntaje total de la sección sobre Reanimación cardiopulmonar más el grado de confianza. (n) Número de casos. (%) Porcentaje de respuesta. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los resultados del puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar (Gráfico N°11) sin aplicar grado de confianza según presencia de hijos, demuestran que un 43,3% del grupo entra en la categoría de conocimiento malo, dentro de los cuales se encuentra un 80% de las personas que tienen hijos. Se aprecia, además, que un 40% del total presenta conocimientos catalogados como regular, compuesto solo por un 44% de personas sin hijos. Cabe destacar que un 20% de los con hijos y un 8% sin hijos evidencio una categoría de conocimiento bueno. No se obtuvieron resultados para los conocimientos categorizados como óptimo en ningún grupo con o sin hijos.

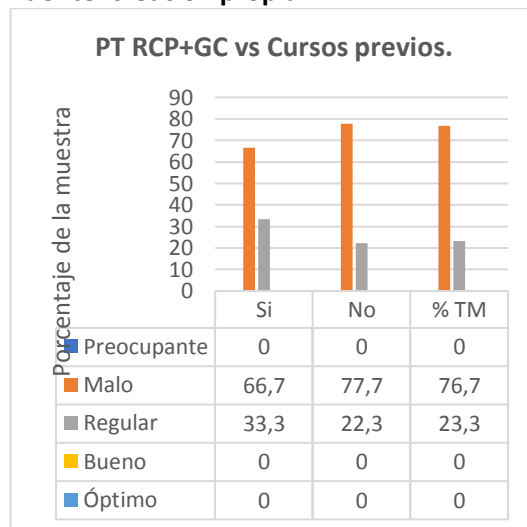
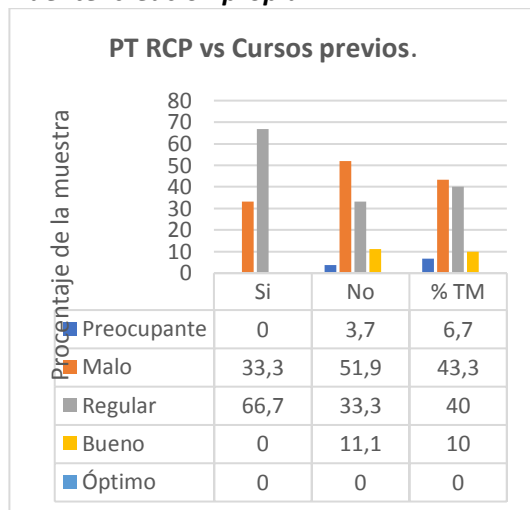
En cuanto al resultado de los conocimientos totales obtenidos del bloque RCP, aplicando el grado de confianza, 76,7% se categorizó como malo, cifra liderada por los estudiantes sin hijos con un 100%. El 23,3% del resto del grupo, se clasificó como regular. No aparecen resultados para la categoría preocupante, bueno ni óptimo en ningún grupo con o sin hijos (Gráfico 12).

**Gráfico 13: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar sin grado de confianza incluido, según realización de cursos previos.**

**Gráfico 14: Puntaje total de la sección de Reanimación Cardiopulmonar con grado de confianza incluido, según realización de cursos previos.**

Fuente: creación propia.

Fuente: creación propia.



**Leyenda:** (P.T.RCP) Puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar. (P.T.RCP + GC) Puntaje total de la sección sobre Reanimación cardiopulmonar más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje

Los resultados del puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar según realización de cursos previos sin aplicar grado de confianza (Gráfico 13), demuestran que un 43,3% evidencia un grado de conocimiento malo, de los cuales, un 51,9% es de quienes no ha realizado cursos de PPAA y un 33,3% es de quienes si los ha tenido. Un 6,7% del total de la muestra obtuvo puntaje preocupante, correspondiendo al 3,7% de estudiantes sin cursos previos.

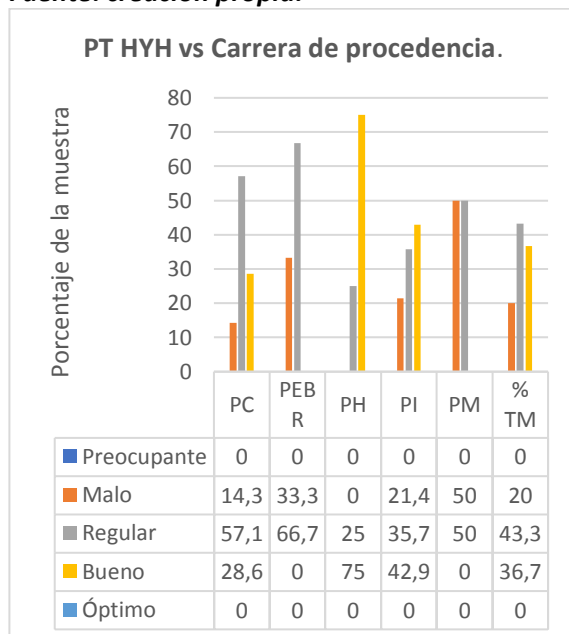
En cuanto al puntaje total de la sección sobre reanimación cardiopulmonar según realización de cursos previos con aplicación de grado de confianza (Gráfico 14), puntajes categorizados como preocupante y óptimo no se evidenciaron. El 76,7% correspondió a resultados catalogados como malo, cifra liderada por el 77,7% de estudiantes que no poseían ningún curso previo.

#### 4.2.2. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN HERIDAS Y HEMORRAGIAS.

Para analizar los conocimientos de los estudiantes de pedagogía en Heridas y hemorragias, se analizaron 10 gráficos de este bloque de contenidos, según las variables sociodemográficas.

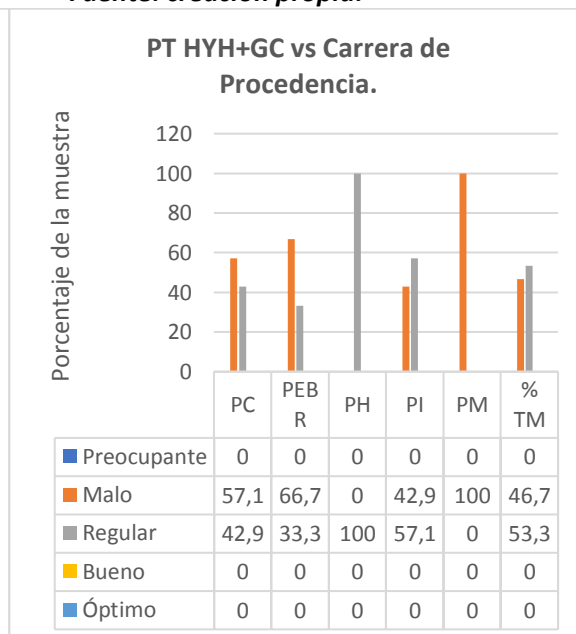
**Gráfico 15:** Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.

**Fuente:** creación propia.



**Gráfico 16:** Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.

**Fuente:** creación propia.



Leyenda: (P.T.HYH) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias. (P.T.HYH + GC) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias más el grado de confianza. (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Dentro de los resultados en la sección sobre heridas y hemorragias según la carrera de procedencia no se obtuvieron resultados catalogados en preocupante ni óptima. El mayor número de estudiantes fue categorizado con un conocimiento regular (43,3% de la muestra),

mientras que un 36,7% obtuvo puntajes categorizados como bueno, compuesto por personas solo de PC, PH y PI (Gráfico 15).

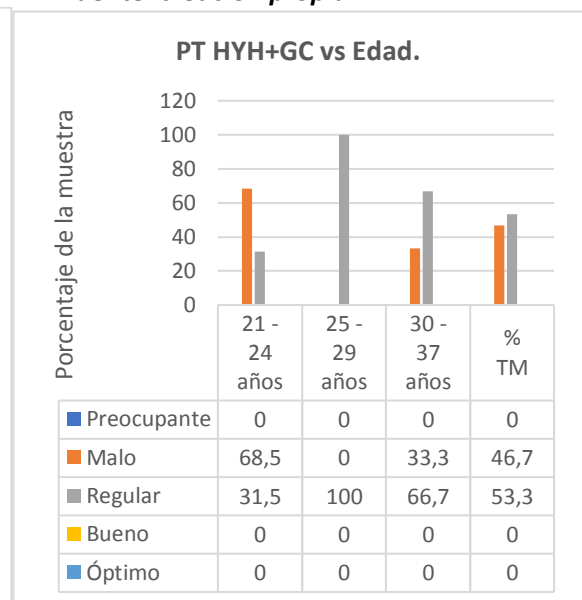
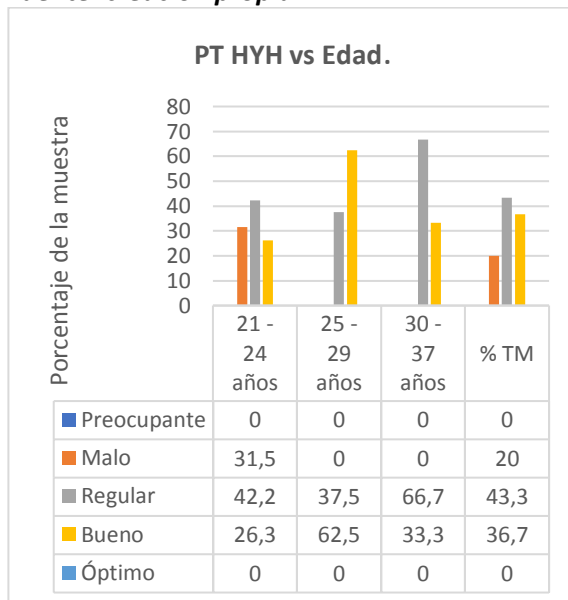
Al incluir el grado de confianza evaluado en el instrumento, se evidenció que ningún participante obtuvo un puntaje preocupante, bueno ni óptimo. El 46,7% se categorizó en calidad de malo y un 53,3% como regular. Cabe destacar que la totalidad de PH presentó puntajes catalogados en regular (Gráfico 16).

**Gráfico 17: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Gráfico 18: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia**



**Leyenda:** (P.T.HYH) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias. (P.T.HYH + GC) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias más el grado de confianza. (n) Número de casos. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los puntajes totales de la sección con respecto a los grupos etarios sin aplicación del grado de confianza (gráfico 17) mostraron que no se encontraron resultados en el área preocupante ni óptimo. Predomina en el grupo el conocimiento regular, con un 43,3%, compuesto por un 66,7%

del grupo etario mayor, un 37,5% de personas entre 25 – 29 años y un 42,2% del grupo de menor edad. Los grupos comprendidos entre 25 y 37 años solo presentan resultados catalogados como bueno y regular, mientras que un 20% de la muestra mostró conocimientos catalogados como malo, comprendido en su totalidad por personas entre 21-24 años.

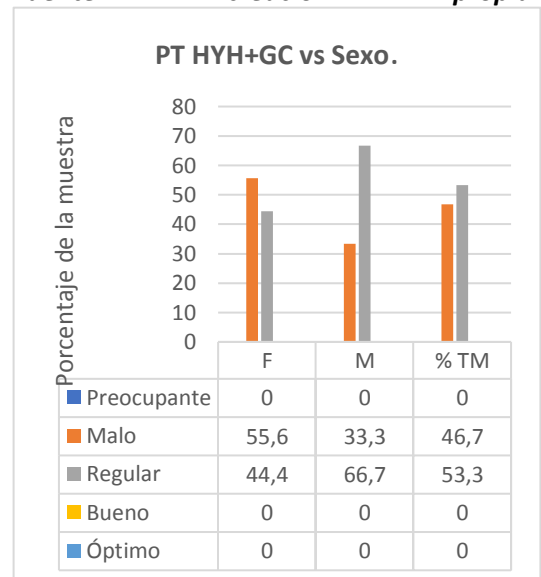
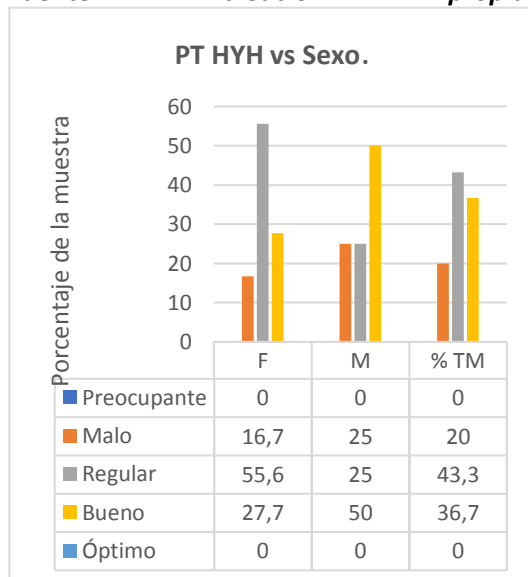
Al integrar el grado de confianza al puntaje total de la sección, se encontraron resultados en la categoría regular (gráfico 18) donde se encuentra un 100% del rango etario de 25-29 años, mientras que el grupo de 21 – 24 años se divide mayoritariamente en malo, al revés del grupo de mayor edad. Cabe señalar que no se encontraron resultados preocupante, bueno u óptimo.

**Gráfico 19: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según sexo.**

**Gráfico 20: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según sexo.**

Fuente: creación propia.

Fuente: creación propia.



**Leyenda:** (PTHYH) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias. (PTHYH + GC) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias más el grado de confianza. (F) Femenino. (M) masculino. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los puntajes totales sobre conocimientos sobre heridas y hemorragias según sexo arrojaron que no se encontraron resultados en categoría preocupante, pero un 20% de los estudiantes se categorizó con un conocimiento malo, compuesto por 16,7% de féminas y 25% de varones. No se

observaron puntajes óptimo, no obstante, el 36,7% se categorizó como bueno con un 50% de los varones versus el 27,7% de mujeres (Gráfico 19).

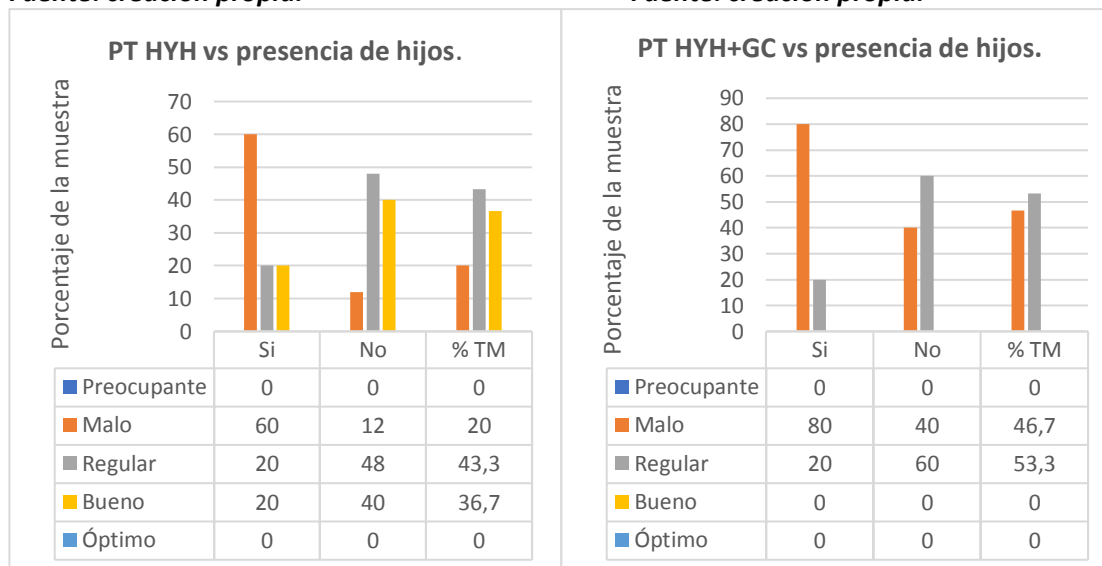
Al aplicar el grado de confianza junto con el puntaje total de la sección, no se obtienen resultados categorizados en preocupante, sin embargo, se observó que un 46,7% de los resultados son categorizados como malo con la predominancia del género femenino. No se encontraron resultados catalogados en óptimo o bueno, no obstante, se registró que un 53,3% obtuvo regular (Gráfico 20).

**Gráfico 21: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Gráfico 22: Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.HYH) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias. (P.T.HYH + GC) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los resultados de los conocimientos según presencia de hijos sin aplicación del grado de confianza muestran que no se encontraron puntajes en la categoría preocupante, sin embargo, se categorizó con resultado malo al 20% de la muestra, compuesta por un 60% de personas con hijos

y 12% sin hijos. No se encontraron resultados catalogados como óptimo, no obstante, se categorizó con resultados regular o bueno al 80% de los estudiantes (Gráfico 21).

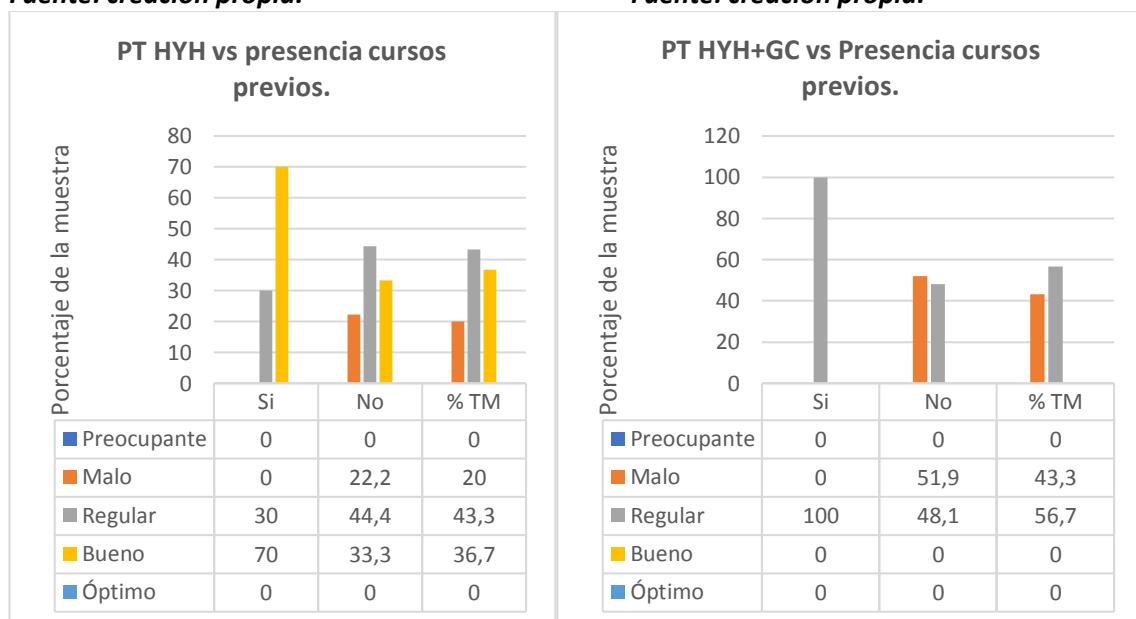
Al aplicar el grado de confianza, se demostró que no se hallaron resultados catalogados como preocupante ni óptimo, sin embargo, se categorizó un 46,7% en malo, compuesto por un 80% de estudiantes con hijos y 40% de jóvenes sin hijos. Además, el 53,3% se categorizó como regular (Gráfico 22).

**Gráfico 23: Puntaje total de la sección de herida y hemorragias sin grado de confianza incluido, según realización de cursos previos.**

**Gráfico 24: Puntaje total de la sección de herida y hemorragias con grado de confianza incluido, según realización de cursos previos.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.HYH) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias. (P.T.HYH + GC) Puntaje total de la sección sobre Heridas y Hemorragias más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Frente a los resultados de los conocimientos sobre el bloque de heridas y hemorragias sin aplicar el grado de confianza, según cursos de primeros auxilios previos (Gráfico 23), no se encontró resultados para la categoría preocupante ni óptimo, sin embargo, se encontró un 20,0% de

puntajes en rango malo, correspondientes a los alumnos que no tenían cursos de primeros auxilios previos. Además, un 80% fue clasificado con conocimientos adecuados, destacando un 43,3% en la condición regular, compuesta por un 44,4% de personas sin cursos previos y un 30% de estudiantes con cursos previos.

Al aplicar el grado de confianza al bloque de hemorragias y heridas (Gráfico 24), además del puntaje total por sección, se observó, que no hay puntajes catalogados como preocupante, a pesar de esto el 43,3% fue categorizado como malo con el total representado por la muestra que no participó en cursos de primeros auxilios. Finalmente, no se hallaron estudiantes categorizados en óptimo o bueno, no obstante, se destaca que el 100% de los estudiantes con cursos previos mantuvo su categoría de conocimientos como regular.

### 4.2.3. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN TRAUMATISMO Y CONTUSIONES

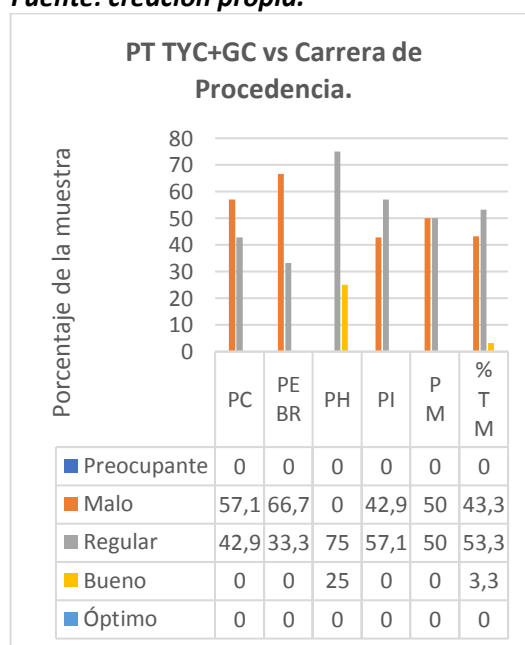
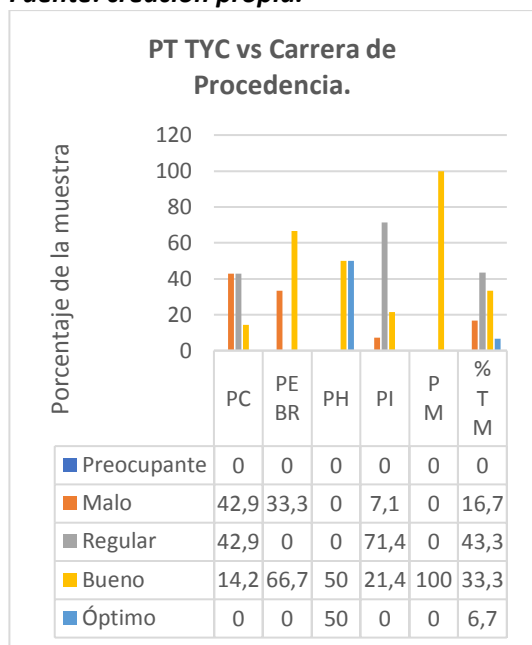
Para analizar los conocimientos de los estudiantes de pedagogía en Traumatismo y Contusiones, se analizaron 10 gráficos de este bloque de contenidos, según las variables sociodemográficas:

**Gráfico 25: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

**Gráfico 26: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones con do de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.TYC) Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones. (P.T.TYC + GC) Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones más el grado de confianza. (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección sobre Traumatismo y contusiones, sin aplicar grado de confianza, según carrera de procedencia (Gráfico 25) mostraron que en ninguna de estas, se obtuvo la categoría preocupante, sin embargo, se observó que un 16,7 % de los estudiantes obtuvo resultados categorizados como malo, perteneciendo en su mayoría a

estudiantes de PC con un 42,9%. Por otro lado, se observó que un 6,7% de los estudiantes presentaron resultados categorizados como óptimo, los cuales correspondían a la carrera de PH con un 50% de sus resultados. La mayor cantidad de conocimientos se categorizó como regular con un 43,3% del total de estudiantes con una mayor representación de los estudiantes de PI.

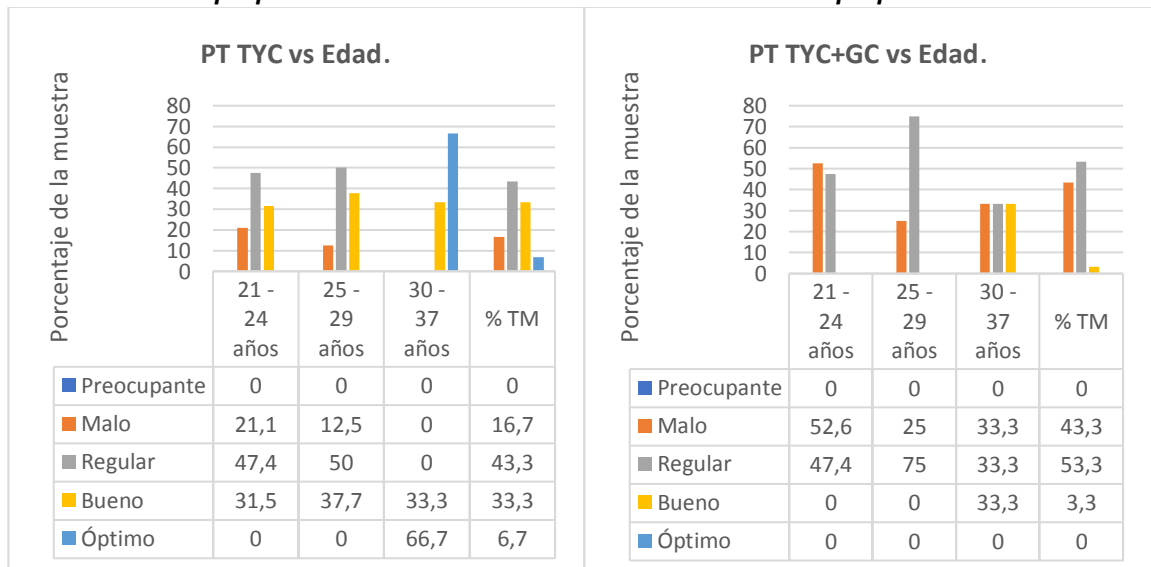
Al aplicar el grado de confianza a lo anterior, se observó que no se encuentran resultados categorizados como preocupante ni óptimo (Gráfico 26), sin embargo, un 43,3 % de los resultados fueron categorizados como malo, siendo liderados con un 66,7% de los estudiantes de PEBR. Por otro lado, se observó que un 3,3 % de los estudiantes obtuvo resultados categorizados en bueno, los cuales pertenecieron a los alumnos de la carrera de PH en su totalidad.

**Gráfico 27: Puntaje total de la sección sobre Traumatismos y contusiones sin grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Gráfico 28: Puntaje total de la sección sobre Traumatismos y contusiones sin grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



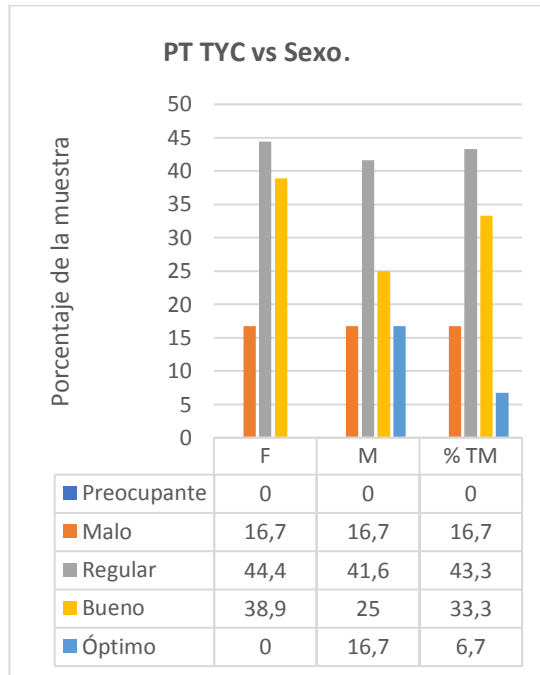
**Leyenda:** (P.T.TYC) Puntaje total de la sección sobre traumatismo y contusiones. (P.T.TYC+ GC) Puntaje total de la sección sobre traumatismo y contusiones más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección Traumatismo y contusiones sin aplicar el grado de confianza, según edad se observó que un 6,7% de la muestra fue categorizada con un rendimiento óptimo, lo que fue representado en su totalidad por un 66,7% de los estudiantes de 30-37 años. El conocimiento regular, obtuvo mayor puntaje, destacando el grupo etario de 21 a 24 años. No se obtuvieron resultados categorizados como preocupante, pero, se identificó que un 16,7% de los estudiantes fueron categorizados como malo, siendo liderado por grupo etario de 21-24 años (Gráfico 27).

Al aplicar el grado de confianza a los conocimientos de Traumatismos, no se obtuvieron estudiantes categorizados como preocupante ni óptimo, sin embargo, un 43,3 % de los resultados fueron categorizados como malo, siendo liderados con un 52,6% por el rango etario de 21-24 años. Por otro lado, se observó que un 3,3 % de los estudiantes obtuvo categorización de sus conocimientos como bueno, correspondientes al rango etario de 30-37 años todos ellos (Gráfico 28).

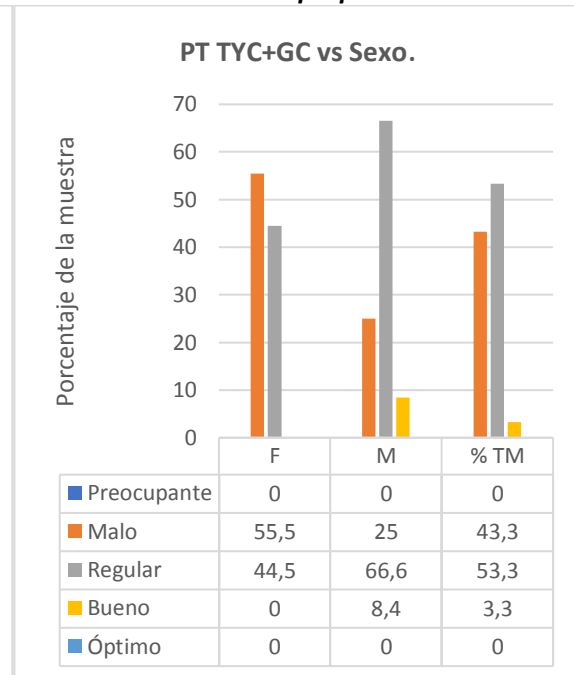
**Gráfico 29: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 30: Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**



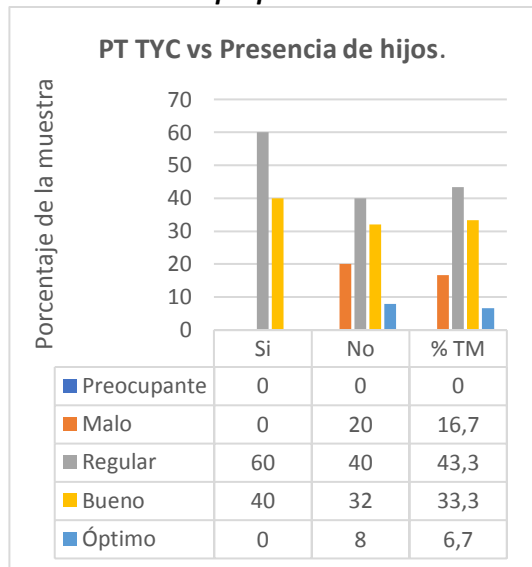
**Leyenda:** (P.T.TYC) Puntaje total de la sección sobre traumatismos y contusiones. (P.T.TYC + GC) Puntaje total de la sección sobre Traumatismos y contusiones más el grado de confianza. (F) Femenino. (M) Masculino. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de la sección sobre conocimientos de Traumatismos y contusiones según sexo sin considerar el grado de confianza, se observó que el mayor número de estudiantes fue catalogado con conocimiento regular y bueno, predominando en ambos el sexo femenino. Se observó además que un 6,7% de los estudiantes obtuvo resultados categorizados como óptimo, los cuáles en su totalidad, fueron del sexo masculino. No se obtuvo puntaje en categoría preocupante, sin embargo, se identificó que un 16,7% de los estudiantes fueron categorizados con un conocimiento malo, siendo igualitario el resultado de ambos sexos (Gráfico 29).

Al aplicar el grado de confianza a los conocimientos de traumatismos y contusiones, se observó que no se encuentran resultados categorizados como preocupante ni óptimo, sin embargo, un 43,3 % de los estudiantes fueron categorizados en conocimiento malo, siendo liderados por el sexo femenino. Por otro lado, un 3,3 % de los estudiantes fueron categorizados como bueno, correspondientes al sexo masculino (Gráfico 30).

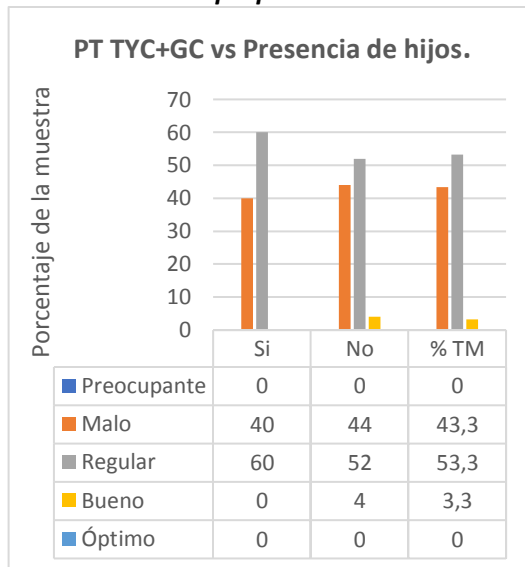
**Gráfico 31: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 32: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.TYC) Puntaje total de la sección sobre Traumatismo y contusiones. (P.T.TYC + GC) Puntaje total de la sección sobre traumatismo y contusiones más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección sobre Traumatismo y contusiones según presencia de hijos sin aplicar el grado de confianza, se identificó que el mayor porcentaje de estudiantes fue categorizado como regular, con una predominancia de los estudiantes que si tienen hijos. Además, se observó que un 6,7% de los encuestados totales obtuvieron resultados en categoría óptimo siendo liderados con un 8% de los alumnos que no tienen hijos. Si bien es cierto, no se encontraron resultados catalogados como preocupante, un

16,7% obtuvo resultados en categoría malo, liderado con un 20% de los alumnos sin hijos (Gráfico 31).

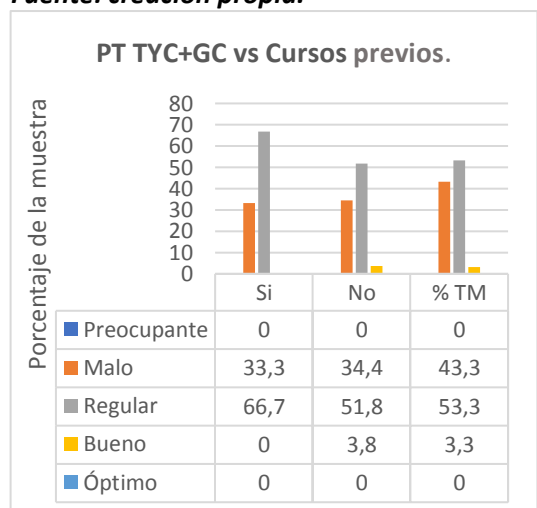
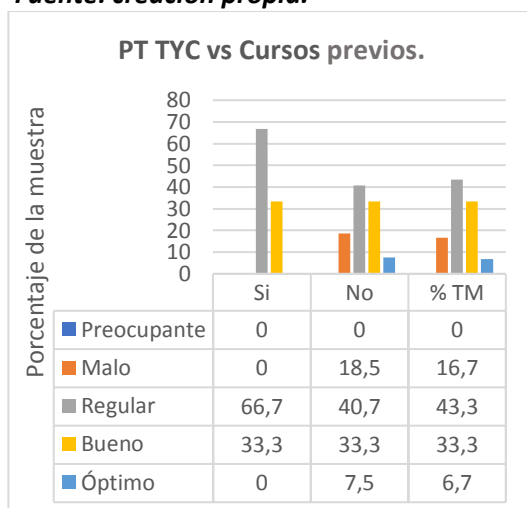
Al aplicar el grado de confianza, se observó que no se encontraron estudiantes categorizados como preocupante ni óptimo, y un 43,3 % fueron categorizados como malo, de los cuales, la mayor parte corresponde a estudiantes sin hijos. Por otro lado, un 3,3 % de ellos obtuvo categorización de bueno, correspondientes todos a los alumnos sin hijos (Gráfico 32).

**Gráfico 33: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones sin grado de confianza incluido, según realización de curso previo en primeros auxilios.**

**Gráfico 34: Puntaje total de la sección de traumatismo y contusiones con grado de confianza incluido, según realización de curso previo en primeros auxilios.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T.TYC) Puntaje total de la sección sobre traumatismos y contusiones. (P.T.TYC + GC) Puntaje total de la sección sobre traumatismos y contusiones más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de conocimientos para la sección sobre Traumatismo y contusiones según realización de cursos previos en primeros auxilios sin considerar grado de confianza (Gráfico 33), se observó que el 6,7% evidencia un grado de conocimientos óptimo el cual en su totalidad equivalió al 7,5% los estudiantes que no tienen cursos previos de PPAA. Por

otro lado, no se encontraron resultados como preocupante, sin embargo, un 16,7% resultó en la categoría malo, lo que en su totalidad equivale al 18,5% de los encuestados sin cursos.

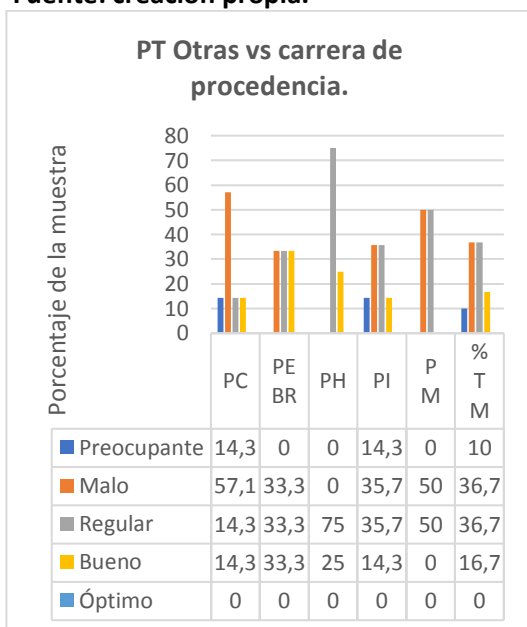
Al aplicar el grado de confianza, se observó que un 43,3 % de los estudiantes fueron categorizados como malo, representado mayoritariamente por estudiantes que no realizaron cursos previos en primeros auxilios. Por otro lado, 56,6% de los estudiantes obtuvieron categorías admisible de conocimientos, entre bueno y regular, distribuyéndose en su mayoría en la segunda antes nombrada, representada principalmente por estudiantes con cursos en primeros auxilios (Gráfico 34).

#### 4.2.4. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN OTRAS ACTUACIONES EN PRIMEROS AUXILIOS.

Para analizar los conocimientos de los estudiantes de pedagogía en otras actuaciones de primeros auxilios, se analizaron 10 gráficos de este bloque de contenidos, según las variables sociodemográficas:

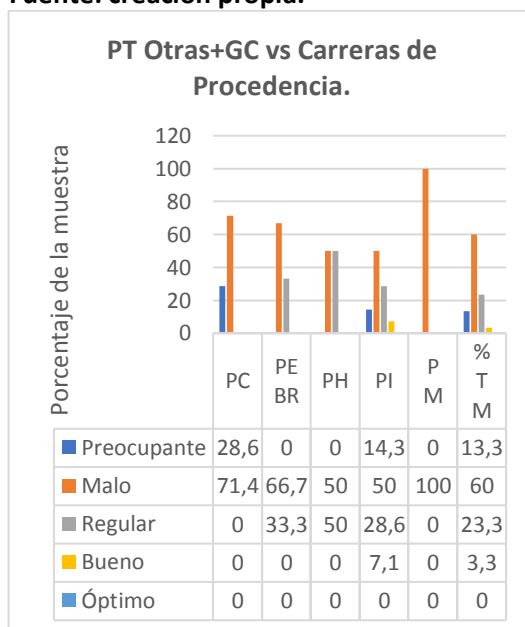
**Gráfico 35: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

Fuente: creación propia.



**Gráfico 36: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según carrera de procedencia.**

Fuente: creación propia.



**Leyenda:** (P.T. Otras) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios. (P.T.Otras + GC) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios más el grado de confianza. (PC) Pedagogía en Castellano. (PEBR) Pedagogía en educación básica, mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en Historia y Geografía. (PI) Pedagogía en Inglés. (PM) Pedagogía en Matemáticas. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección otras actuaciones según carrera de procedencia sin considerar el grado de confianza (Gráfico 35), demuestran que un 53,4% de los estudiantes fue categorizado en grado regular y bueno, predominando en la primera categoría los estudiantes de PH. Un 36,7% ingresó a la categoría de malo, acentuándose los estudiantes de

PC, seguidos por PM. El 10% del total de la muestra obtuvo resultados catalogados como preocupante, cifra liderada por las carreras de PC Y PI con un 14,3% de igual manera. En cuanto a la categorización óptima, no se aprecian cifras.

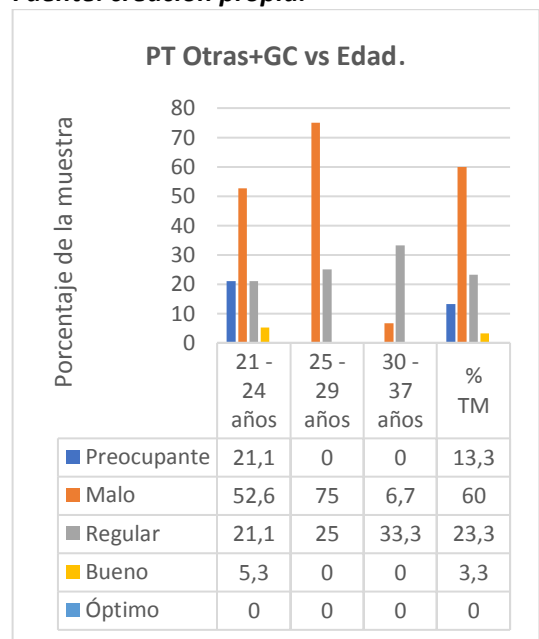
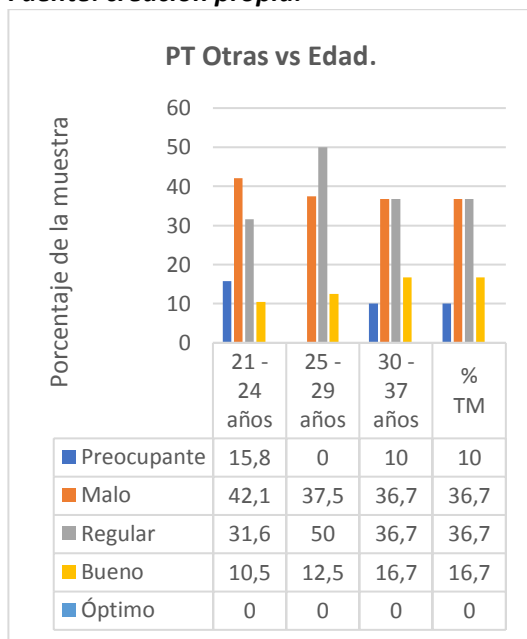
Al aplicar el grado de confianza, los estudiantes categorizados como conocimiento malo aumentan a 60%, donde es representado por el 100% de los alumnos de PM, seguido por el 71,4% de los estudiantes de PC (Gráfico 36).

**Gráfico 37: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios sin grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Gráfico 38: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios con grado de confianza incluido, según grupo etario.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (P.T. Otras) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios. (P.T. Otras + GC) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios según edad sin aplicar el grado de confianza, se observó que un 53,4% se

clasifico en un rango de conocimientos regular o bueno, predominando la categoría regular con un 36,7% correspondiente al 31,6% del grupo de menor edad, 50% de entre 25-29 años y un 36,7% del grupo de mayor edad. Un 36,7% se clasifico con un rango de conocimientos malo, del cual un 42,1% pertenece al grupo etario menor (Gráfico 37).

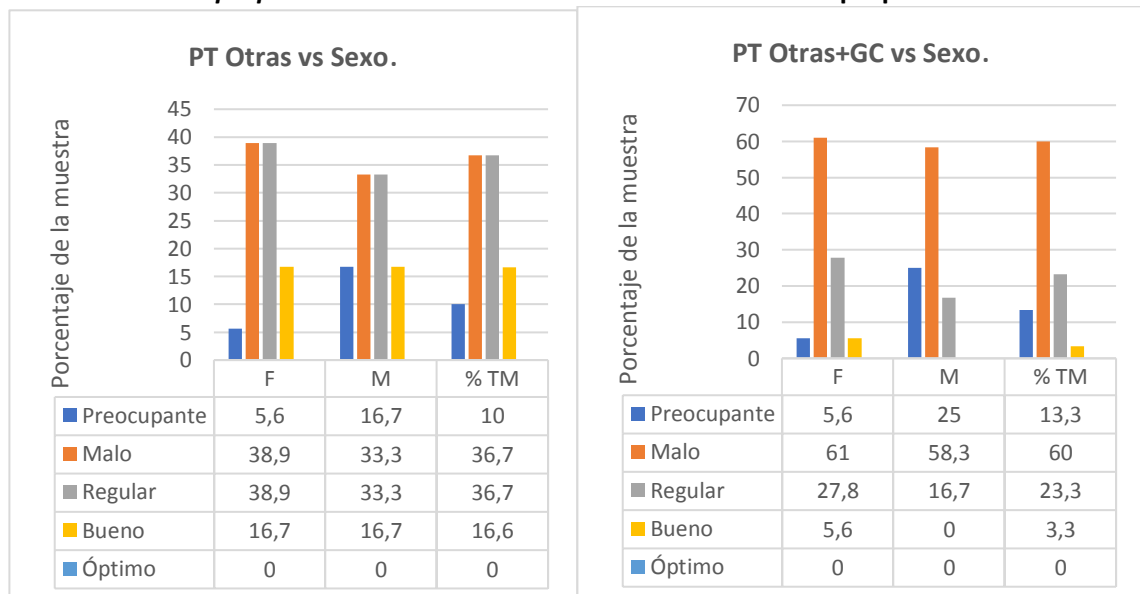
Al aplicar el grado de confianza, se observó que un 13,3% de los resultados fueron categorizados como preocupante, siendo liderados en su totalidad por el rango etario correspondiente de 21-24 años. Por otro lado, se identificó que no se obtuvieron resultados categorizados en óptima y que un 3,3% del total de los estudiantes obtuvo resultados categorizados como bueno, correspondientes al rango etario de 21-24 años (Gráfico 38).

**Gráfico 39: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según sexo.**

**Gráfico 40: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



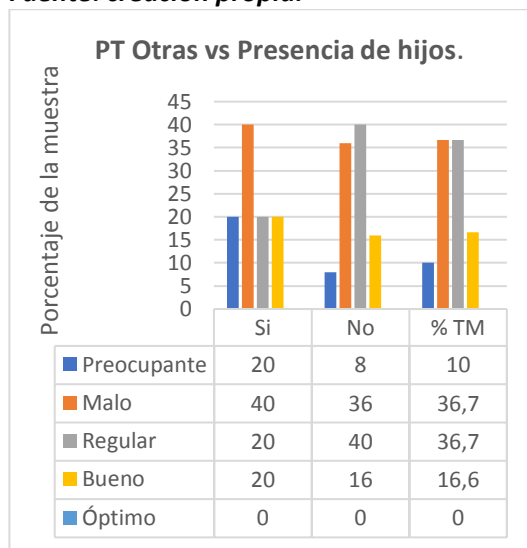
**Leyenda:** (P.T. Otras) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios (P.T. Otras + GC) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios más el grado de confianza. (F) Femenino. (M) Masculino. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Frente a los resultados de conocimiento en otras actuaciones según sexo, sin considerar el grado de confianza, se observó que el 53,3% de los estudiantes se encuentra categorizado con conocimientos adecuados, incluyendo las categorías bueno y regular. Esta última liderada por el 38,9% de los estudiantes de género femenino. En conocimiento inadecuada, incluyendo la categoría malo y preocupante que se clasificó en un 46,7% de los estudiantes sobresaliendo la primera categoría antes nombrada con un mayor porcentaje y predominancia femenina, por sobre la de preocupante con predominancia masculina (Gráfico 39).

Al aplicar el grado de confianza al puntaje total se observa que se categorizó al 60,0% de los estudiantes como malo, el cual, junto al rango preocupante, conforman el 73,3% de los estudiantes encuestados, encontrándose mayor número de mujeres para la condición malo y mayor proporción de hombres para preocupante. Solo un 26,6% de los estudiantes posee un adecuado conocimiento, donde predomina el rango regular por sobre el bueno. En ambas categorías prevalece el sexo femenino (Gráfico 40).

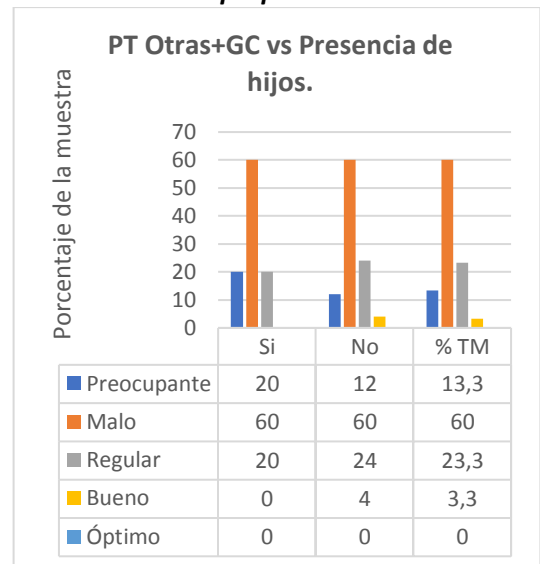
**Gráfico 41: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 42: Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



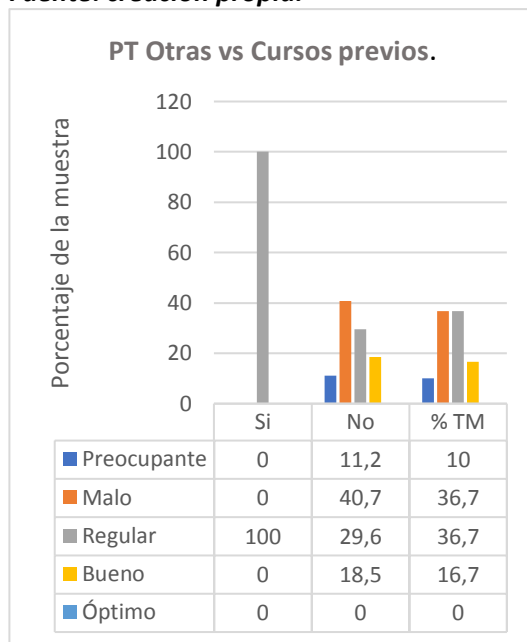
**Leyenda:** (P.T.Otras ) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios (P.T. Otras + GC) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios más el grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total sobre conocimientos de la sección otras actuaciones en primeros auxilios según presencia de hijos sin considerar el grado de confianza, se observa que un 53,3% de los estudiantes entró a las categorías regular y buena, con preponderancia de la primera, con una representación mayor del grupo sin hijos en la categoría regular. El 46,7% se categorizó como malo y preocupante con un mayor porcentaje de estudiantes en la primera categoría. En ambos grupos es mayor el número de estudiantes con hijos. (Gráfico 41)

Al aplicar el grado de confianza al puntaje total 73,3% de los estudiantes entra a las categorías malo y preocupante, teniendo el mayor porcentaje el primero. Para ambos grupos predominan los estudiantes con hijos. Contraria a la situación que se observa para las categorías regular y bueno (Gráfico 42).

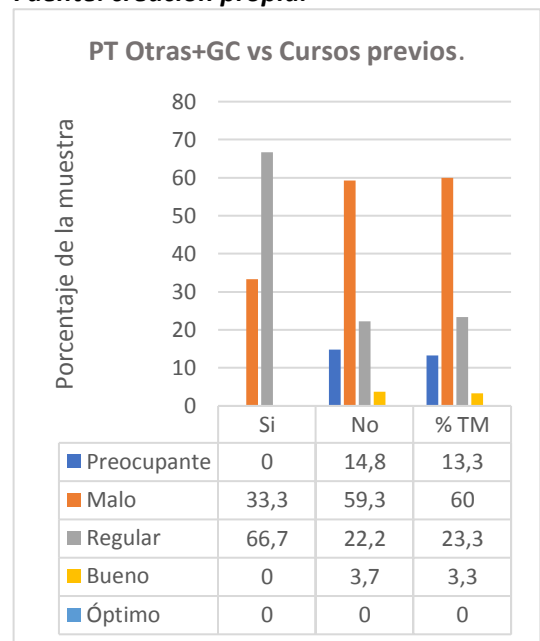
**Gráfico 43: Puntaje total de la sección otras actuaciones en primeros auxilios sin grado de confianza incluido, según realización de cursos en primeros auxilios.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 44: Puntaje total de la sección otras actuaciones en primeros auxilios con grado de confianza incluido, según realización de cursos en primeros auxilios.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (C. Ant.) Cursos Previos realizados. (P.T. Otras) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios (P.T. Otras + GC) Puntaje total de la sección sobre otras actuaciones en primero auxilios más el grado de confianza, (%TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

En los resultados del puntaje total de conocimientos de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios según realización de cursos previos en PPAA, sin aplicar el grado de confianza, un 10% de los estudiantes fueron categorizados como preocupante, correspondientes en su totalidad a los estudiantes que no realizaron cursos previos. Se vio además que no se obtuvieron resultados categorizados como óptimo, sin embargo 53,4% de los estudiantes obtuvo resultados categorizados como regular y bueno; la primera de estas, abarcando el 100% de los alumnos que si tenían cursos previos (Gráfico 43).

Al aplicar el grado de confianza, se observó que un 73,3% de los estudiantes fue categorizados como malo y preocupante, resaltando la condición de malo, correspondiendo en su mayoría a los alumnos que no poseían realización de cursos previos en primeros auxilios. Se identificó que no se obtuvieron puntajes categorizados como óptimo, sin embargo, un 3,3% de los resultados fueron categorizados como bueno, correspondiendo en su totalidad por los estudiantes que no tenían cursos previos en primeros auxilios (Gráfico 44).

#### 4.2.5. RENDIMIENTO DEL CUESTIONARIO

**Tabla 22: Respuesta y grado de confianza a la pregunta cómo cree usted que realizó este cuestionario.**

**Fuente: Creación propia.**

	-1	0	1	2	GC
Valoración	muy mal	mal	Bien	muy bien	
N	3	16	8	3	
%	10,00	53,33	26,67	10,00	3,1
GC	3	3	2,5	4	

**Leyenda:** (GC) Grado de confianza de la respuesta.

Frente a la última pregunta del cuestionario, la cual hace referencia al rendimiento con el que se realizó la encuesta, se obtuvo que un 53,33% optó por la opción mal, mientras que un 36,67% optó por la alternativa bien o muy bien (Tabla 31).

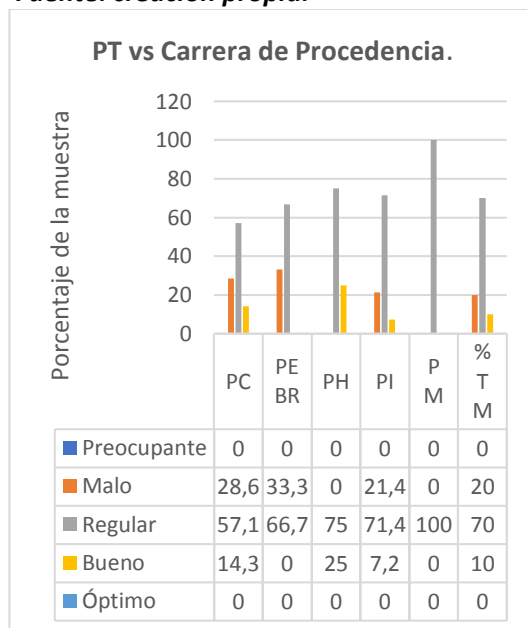
El grado de confianza promedio para la respuesta muy mal fue de 3 puntos, al igual que en la respuesta mal, es decir, bastante seguros. Para la respuesta bien la media del grado de confianza fue de 2,5 puntos, lo que indica que se encontraban algo seguros de sus conocimientos, mientras que para la respuesta muy bien fue de 4 puntos, es decir, muy seguro.

### 4.3. CUESTIONARIO COMPLETO.

Para realizar el análisis de los puntajes finales sobre conocimiento de los estudiantes de pedagogía se crearon los siguientes gráficos para cada una de las variables descritas anteriormente en cada bloque:

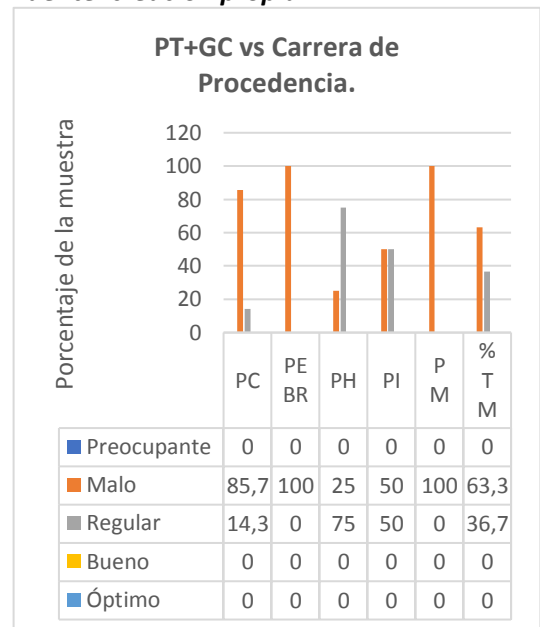
**Gráfico 45: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 46: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según carrera de procedencia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PT) puntaje total del cuestionario. (PT + GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza. (PC) Pedagogía en Castellano (PEBR) Pedagogía en educación básica mención rural y desarrollo. (PH) Pedagogía en historia y geografía. (PI) Pedagogía en Ingles. (PM) Pedagogía en Matemática. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Al obtener el puntaje total acerca del conocimiento de los estudiantes de pedagogía por carrera, se observó que 70% de ellos fue catalogado en un rango de conocimiento regular, destacando con los mayores porcentajes las carreras PM Y PH. Clasificadas en una categoría de conocimiento malo se encuentra un 20% de los estudiantes, distribuidos en orden decreciente, en las carreras

de PEBR, PC y PI. Ninguna carrera tuvo estudiantes que ingresaran en su condición final a las jerarquías de óptimo ni preocupante (Gráfico 45).

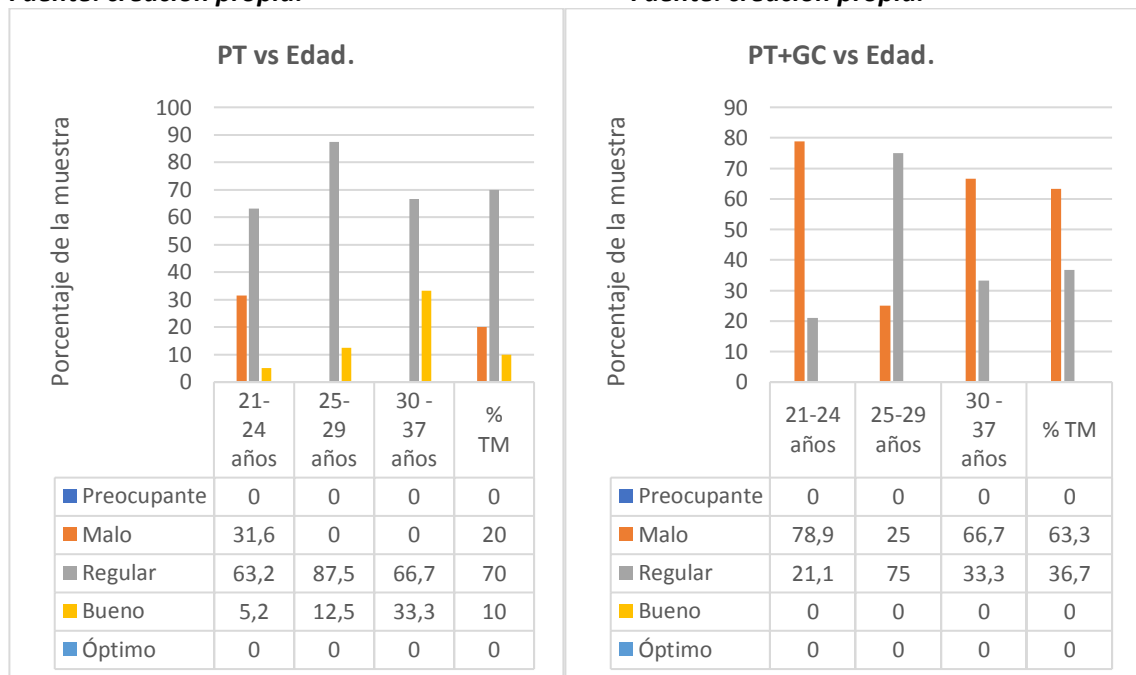
Al aplicar el grado de confianza junto con el puntaje total del instrumento, el mayor porcentaje de estudiantes ingresa a la categoría malo, con una distribución decreciente para las carreras PM, PEBR y PC. En categoría regular se clasifica el 36,7% de los estudiantes, con mayor número de ellos en PH y PI en orden descendente (Gráfico 46).

**Gráfico 47: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según grupo etario.**

**Gráfico 48: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según grupo etario.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PT) puntaje total del cuestionario. (PT + GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Al obtener el puntaje total acerca del conocimiento de los estudiantes de pedagogía sin aplicar el grado de confianza según grupo etario, se aprecia que el 70% de ellos ingresa a la categoría

regular, predominando el intervalo de edad 25-29 años. No se obtuvieron resultados categorizados como preocupante ni óptimo (Gráfico 47).

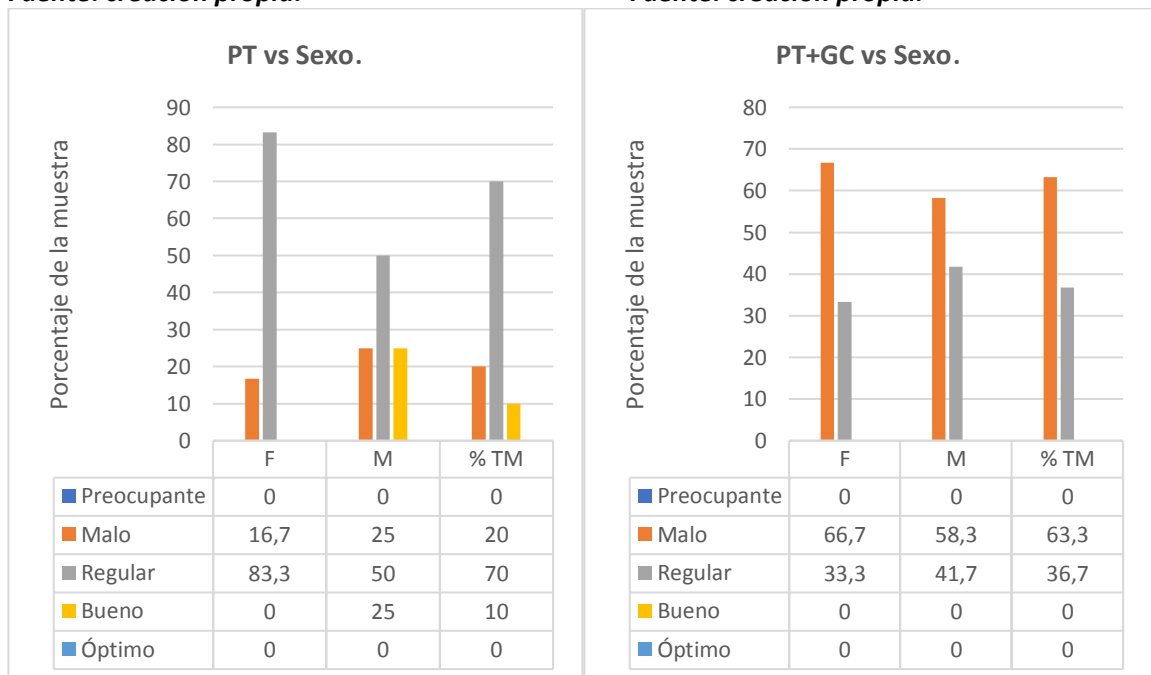
Aplicando el grado de confianza, se obtuvo un 63,3% dentro en la categoría de conocimiento malo para el grupo en general, liderando el grupo etario de 21 a 24 años, siguiendo a continuación el 36,7% restante con una categorización regular, donde se aprecia mayoría del grupo etario de 25 a 29 años. No se presentan resultados óptimo ni preocupante para ninguna edad (Gráfico 48).

**Gráfico 49: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según sexo.**

**Gráfico 50: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según sexo.**

**Fuente: creación propia.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PT) puntaje total del cuestionario. (PT + GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

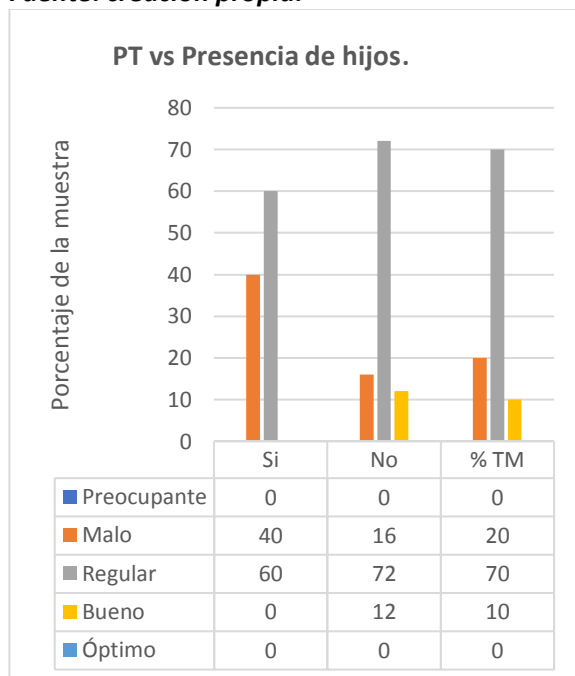
Al obtener el puntaje total en cuanto a los conocimientos de los estudiantes de pedagogía sin aplicar el grado de confianza según sexo, no se identificaron estudiantes en la categoría preocupante ni optimo, sin embargo, se obtuvo un 20% correspondiente a la categoría de malo,

comprendido por 25% de estudiantes de sexo masculino y 16,7% de sexo femenino, mientras que el 70% de los estudiantes ingresó a la categoría regular, compuesto mayoritariamente por mujeres. Cabe destacar que un 10% de la muestra total obtuvo puntajes catalogados como bueno, siendo en su totalidad masculina (Gráfico 49).

Aplicando el grado de confianza no se presentaron puntajes categorizados como preocupante, bueno ni óptimo en ningún sexo, solo malo con 63,3%, y regular con un 36,7%, predominando sexo femenino y masculino respectivamente (Gráfico 50).

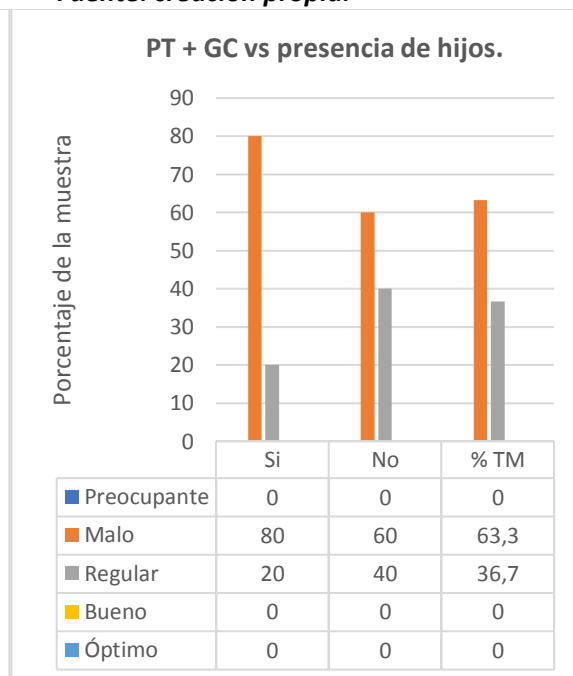
**Gráfico 51: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 52: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según presencia de hijos.**

**Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (PT) puntaje total del cuestionario. (PT + GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

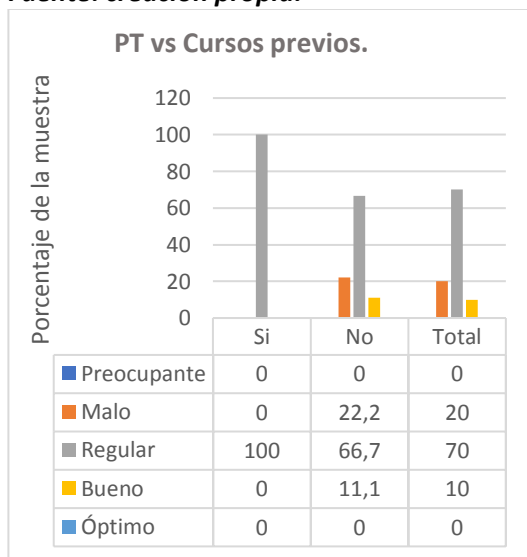
Al determinar el puntaje total referente a los conocimientos de los estudiantes de pedagogía según si tienen hijos o no, sin aplicar el grado de confianza, se observó que no se encontraron

estudiantes clasificados como preocupante ni óptimo, un 20% ingresa en la categoría de malo, compuesto por gente con hijos con un 40% y sin hijos con un 16%. Cabe destacar que un 10% fue catalogado como bueno, compuesto en su totalidad por estudiantes sin hijos (Gráfico 51).

Al aplicar el grado de confianza al puntaje total, no se obtienen encuestados en la categoría preocupante, bueno ni óptimo. El mayor número de estudiantes se clasificó dentro de la categoría malo, de los cuales la mayoría tiene hijos. El 36,7% restante del grupo total se categorizó como regular, comprendido mayoritariamente por alumnos sin hijos. (Gráfico 52).

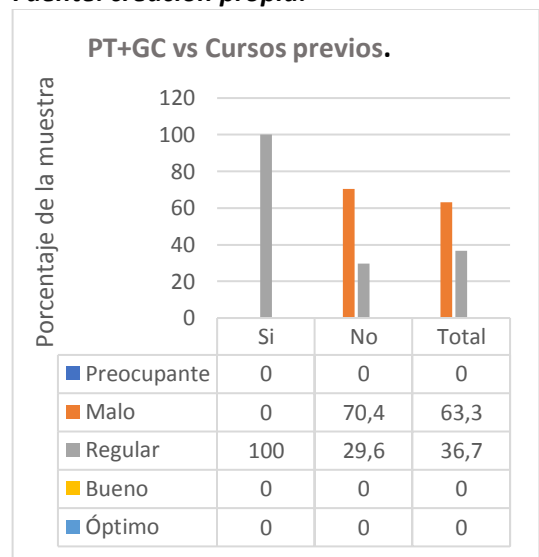
**Gráfico 53: Puntaje total del cuestionario sin grado de confianza, según realización de cursos sobre primeros auxilios.**

**Fuente: creación propia.**



**Gráfico 54: Puntaje total del cuestionario con grado de confianza, según realización de cursos sobre primeros auxilios.**

**Fuente: creación propia.**

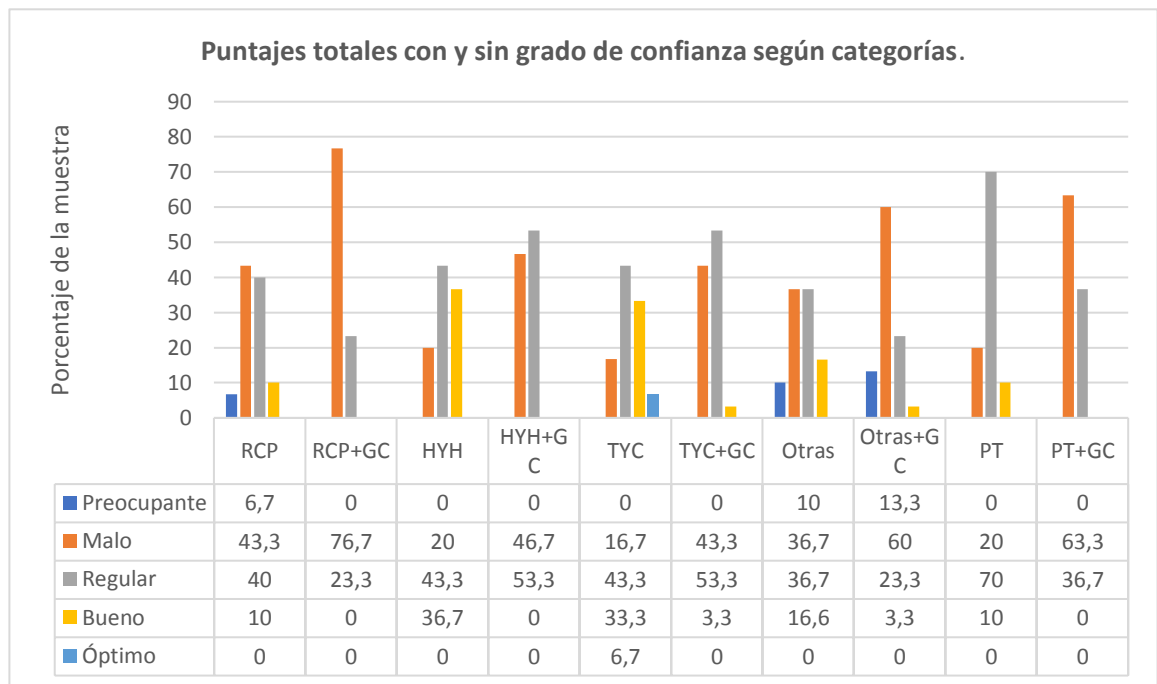


**Leyenda:** (PT) puntaje total del cuestionario. (PT + GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza. (% TM) Porcentaje total de la muestra según puntaje.

Al identificar el puntaje total en cuanto a los conocimientos de los estudiantes de pedagogía según si tienen cursos de PPAA previos sin aplicar el grado de confianza, no se evidenciaron estudiantes categorizados como preocupante ni óptimo. Se observó que la categoría de conocimientos malo es constituida únicamente por quienes no tuvieron un curso anterior con un 20%. En cuanto al 70% de los estudiantes catalogados en el rango regular, cabe destacar que el 100% de los estudiantes con cursos realizados se encuentran aquí. Finalmente, el grupo catalogado como bueno, con un 10% del total, lo componen en su totalidad quienes no tuvieron un curso previo (Gráfico 53).

Aplicando el grado de confianza al grupo, el mayor porcentaje de estudiantes es clasificado en el rango malo, conformado en su totalidad por un 70,4% de estudiantes que no han realizado cursos de PPAA, mientras que los estudiantes con cursos previos sobre primeros auxilios se mantuvieron en la categoría regular. (Gráfico 54).

**Gráfico 55: Puntaje total del cuestionario y por sección, con y sin grado de confianza. Fuente: creación propia.**



**Leyenda:** (RCP) Puntaje de la sección sobre reanimación cardiopulmonar. (RCP+GC) Puntaje de la sección sobre reanimación cardiopulmonar más grado de confianza. (T-T) Puntaje de la sección sobre traumatismos y contusiones. (T-T+GC) Puntaje de la sección sobre traumatismos y contusiones más grado de confianza. (H-H) Puntaje de la sección sobre heridas y hemorragias. (H-H+GC) Puntaje de la sección sobre heridas y hemorragias. (OA) Puntaje de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios. (OA+GC) Puntaje de la sección sobre otras actuaciones en primeros auxilios más grado de confianza. (PT) Puntaje total del cuestionario. (PT+GC) Puntaje total del cuestionario más grado de confianza.

Los resultados según el puntaje total del cuestionario completo, sin aplicar el grado de confianza (Gráfico 55) indican que un 6,7% de los estudiantes obtuvo conocimientos categorizados como óptimo en la sección TYC y un 80% de los estudiantes obtuvieron resultados entre regular y bueno sobre conocimientos de primeros auxilios en general, comprendidos mayoritariamente en la primera categoría antes nombrada con un 70%. El 10% que obtuvo categoría bueno, es conformado mayoritariamente por el puntaje de sección TYC y HYH.

Al aplicar el grado de confianza la mayoría de los resultados fueron categorizados como malo, con un 63,3%, distribuido mayoritariamente en la sección sobre RCP.

## **CAPITULO 5:**

### **DISCUSION, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

#### **5.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS:**

En cuanto a las variables independientes sociodemográficas de la investigación, podemos decir que se establecen diferencias con los estudios revisados. En cuanto a la dimensión sexo en el estudio de Abrales y Ortín, la muestra estuvo conformada por un mayor porcentaje de hombres en comparación a esta investigación, en el cual existe un mayor porcentaje de mujeres (7). En cuanto a la segunda dimensión, edad, no es posible establecer una relación, puesto que los rangos etarios no son comparables, ya que en los estudios internacionales se establecen otros intervalos de edad. En cuanto a las demás dimensiones consideradas en el estudio, como lo son carrera a la que pertenece y a la presencia o no de hijos, no son posibles de comparar por no estar consideradas en el resto de los estudios revisados.

En relación a la sección de contenidos sobre reanimación cardio-pulmonar básica (RCP), se observó que el 6,7% de los estudiantes tiene conocimientos categorizados como preocupantes, no encontrándose resultados óptimo, solamente se obtuvo un 10% de los resultados buenos. La mayor cantidad de la muestra se encuentra categorizada como mala o regular, con un 43,3% y 40% respectivamente, cifras que resultaron alarmantes, puesto que, al no tener conocimientos apropiados, las decisiones tomadas por ellos podrían ser inadecuadas para enfrentar tales situaciones. Por último, al establecer una relación entre el puntaje total obtenido sobre los conocimientos de RCP y el grado de confianza, el 76,7% de los estudiantes obtuvo resultados que fueron categorizados como malo y solo el 23,3%, regular, lo que demostró que los estudiantes no poseen el conocimiento ni la confianza necesaria para enfrentar una situación donde deban realizar RCP a alguno de sus alumnos.

En cuanto a la sección de contenidos sobre heridas y hemorragias, no se obtuvieron conocimientos categorizados como preocupante ni tampoco óptimo, sino que, el 20% de los conocimientos correspondieron a la categoría malo, mientras que el 36,7% pertenecieron a la categoría bueno. Al considerar estas cifras con relación al conocimiento y que estas situaciones no son ajenas en un establecimiento educacional, se podría generar un manejo inapropiado que pudiera comprometer la condición del accidentado. Por último, al establecer relación entre el puntaje obtenido y el grado de confianza, un 46,7% de los resultados fueron categorizados como malo y un 53,3 % como regular, lo que indicó que los estudiantes no poseen un conocimiento apropiado ni tampoco la seguridad necesaria para auxiliar a los alumnos que presenten alguna situación de heridas o hemorragias dentro del establecimiento.

Con respecto a la sección sobre traumatismos y contusiones, no se encontraron resultados preocupantes, sin embargo, un 16,6% de estos fueron categorizados como malo y solo un 6,7% como óptimo. Por último, al establecer una relación entre el puntaje obtenido y el grado de confianza, un 43,3% de los resultados, son categorizados como malo y solo un 3,3% como bueno, evidenciando que, aunque posean conocimientos en la categoría regular, en su mayoría (53,3%), esta desconfianza en ellos empeoraría el manejo de estas situaciones en los establecimientos educacionales. De manera análoga, esta sección es la que evidencia un mayor conocimiento dentro de los alumnos, al igual que lo identificado por Abrales J y Ortín, Moraleta y Orellana N. Solis V y Vásquez S. dentro de sus estudios (7,15,6).

Al referirnos a la sección de otras actuaciones en primeros auxilios, en la que se realizaban 8 interrogantes con temáticas como calambres por calor, insolación, crisis convulsiva y diabetes, se observó que el 10% de los resultados fueron categorizados como preocupante, no encontrándose resultados categorizados como óptimo, sino, un 16,7% como bueno. Al establecer relación entre el puntaje total obtenido de los conocimientos y el grado de confianza, un 13,3% de los resultados fueron categorizados como preocupante y solo un 3.3% como bueno, lo que evidenció que los estudiantes no tienen los conocimientos apropiados para auxiliar a quien lo necesite en caso de presentarse alguna de las situaciones planteadas en esta sección.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio, con los encontrados a nivel internacional, en la presente investigación se evidenció que, en el bloque donde la muestra de estudio presenta un mayor conocimiento fue en traumatismos y contusiones siendo el único bloque en que se encontraron puntajes categorizados como óptimo, con un 6,7%, además el 70% del puntaje total de conocimientos obtenidos, corresponde a la categoría regular. En cuanto al estudio de Abrales J y Ortín, se obtuvo que, un 52,44% del profesorado tiene un manejo aceptable del conocimiento en primeros auxilios y en el área que poseían mayor conocimiento era en traumatismo y contusiones. Esto se diferencia, al resultado obtenido en la presente investigación, donde la mayoría de estos, se categorizan como regular, en cambio en el estudio realizado por Abrales y Ortín se obtienen conocimientos en la mayoría aceptables; sin embargo, se asemeja en relación a la sección donde se obtuvo mayor conocimiento (7). En cuanto a los hallazgos encontrados por Moraleda, se observó que en su estudio un 82,4% de los docentes presentaron conocimientos regulares, frente a un 11,7% aceptable, concluyendo que el mayor conocimiento lo poseen en el área de traumatismo y contusiones, resultados que se reafirman en este estudio (15).

En relación con los puntajes totales, se identificó que los alumnos de pedagogía no presentan conocimientos óptimos, sin embargo, un 70% de los alumnos presentan conocimientos categorizados como regulares, lo que implica tener un mínimo de conocimiento para enfrentar una situación de emergencia. Al analizar esto con el estudio realizado por los autores Corcoles, Muñoz y Abrales, se evidencia que tampoco obtienen puntajes categorizados como óptimos, concentrándose un 65,09% en las categorías que no alcanzan un mínimo de conocimientos para actuar (16).

Por otro lado, se observa que los resultados de este estudio se encuentran dentro de una categoría mayor a la identificada en la investigación realizada por Gaintza, debido a que, en la población estudiada por dicho autor, un 68,42% del profesorado presenta conocimientos deficientes, seguido por un 6,3% de conocimientos muy deficientes en primeros auxilios los que resultan perjudiciales para la condición del auxiliado (17).

En el ámbito nacional, el contraste de los resultados obtenidos en esta investigación se asemeja a los encontrados en el estudio perteneciente a Orellana N., Solís V. y Vásquez S. donde, los profesores participantes del estudio poseían un grado de conocimiento regular sobre primeros auxilios en traumatismos del aparato locomotor (6).

Con respecto a la relación entre el conocimiento que poseen los estudiantes de pedagogía y sus características sociodemográficas. En cuanto a la variable sexo, se evidenció que sólo un 25% de los hombres presentaron conocimientos categorizados como bueno, mientras que un 16,7% de las mujeres y un 25% de los hombres presentaron conocimiento malo. Al contrastar este puntaje con el grado de confianza un 66,7% de las mujeres presentaron resultados categorizados como malo, por lo cual se puede determinar que el sexo femenino presenta menor confianza de su conocimiento lo que disminuiría el manejo en situaciones de emergencia. En contraste, se estableció que los hombres poseen mayor conocimiento, al igual que lo identificado por Abrales y Ortín, y ratificado en lo presentado por Moraleta; Córcoles, Muñoz y Abrales (7,15,16).

En relación entre la carrera universitaria y el conocimiento de PPAA, se identificó que los estudiantes de pedagogía en historia son los que poseen mayor conocimiento en primeros auxilios, obteniendo un 25% de los resultados categorizados como bueno, en contraste con las carreras de pedagogía en educación básica rural y castellano quienes presentan conocimientos categorizados como malo, con un 33,3% y 28,6%, respectivamente. Al relacionar este puntaje con el grado de confianza, no se encontraron conocimientos categorizados como bueno, no obstante, un 25% de los estudiantes de pedagogía en historia obtuvo resultados categorizados como malo, al igual que el 100% de los resultados obtenidos por pedagogía en educación básica rural. Debido a que los estudios existentes no utilizan las mismas variables, no se establece una relación en este ámbito.

Evaluando la relación entre edad y conocimientos de PPAA, se evidenció que en los rangos etarios de 21-24 años obtuvieron un 31,6% de resultados malo, siendo este, el único intervalo que presenta esta categoría de conocimiento. Por otro lado, se identificó que en el grupo etario de 30-37 años presentaron el mayor conocimiento, categorizado como bueno, siendo este un 33,3%.

Al aplicar el grado de confianza, se estableció que entre las edades de 21-24 años se obtuvo un 78,9% de los conocimientos categorizados como malo. Respecto a los estudios encontrados, no se logra establecer una comparación en relación al grupo etario, debido a que cuatro de dichos estudios fueron aplicados a docentes de pedagogía, mientras que este estudio fue aplicado a estudiantes de pregrado.

La relación entre conocimientos y si tiene o no hijos, se identificó que un 40% de los estudiantes que poseen hijos presentaron conocimientos categorizados como malo versus un 16% de los que no poseen hijos. Por otro lado, se observó que en los estudiantes que tienen hijos no presentaron conocimientos categorizados como bueno en contraste al 12% de los estudiantes sin hijos. Al establecer relación con el grado de confianza se obtiene que un 80% de los conocimientos son categorizados como malo en los alumnos que tienen hijos versus un 60% encontrado en los estudiantes sin hijos. En cuanto a esta variable, no se puede establecer una relación con los estudios existentes, ya que no fue utilizada dentro de las demás investigaciones, sin embargo, podemos evidenciar que el poseer hijos no implica tener un mayor conocimiento en temáticas de PPAA.

Por último, al determinar la relación entre el conocimiento y el haber realizado o no cursos en primeros auxilios, un 22,2% de los estudiantes que no ha realizado cursos anteriores poseen conocimientos categorizados como malo, a diferencia de aquellos estudiantes que si han realizado cursos que no presentan resultados categorizados como malo. Un 11,1% de los estudiantes sin cursos presentaron conocimientos bueno, mientras que aquellos que han realizado cursos no arrojaron cifras para tal categoría, sin embargo, un 100% de sus puntajes se centró en la categoría regular. Al establecer relación con el grado de confianza se evidenció que un 70,4% de los conocimientos son categorizados como malo para los estudiantes que no poseen cursos previos de PPAA. Respecto a la realización de cursos previos, tres de los autores en sus investigaciones revelan que la mitad de los profesores o estudiantes, señalan no haber realizado cursos de primeros auxilios, obteniendo un menor porcentaje de aprobación en el cuestionario, es decir tenían menor grado de conocimientos, en relación con los que efectivamente, habían

realizado algún curso de PPAA (7,16,17). Esto se ratifica, con el estudio realizado por Gaintza, quien señala que los conocimientos no van asociados al género, edad o etapa educativa, si no que va asociado a la formación anterior que poseen en primeros auxilios (17).

## 5.2. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Al analizar los resultados obtenidos, se evidencia que los estudiantes de pedagogía de cuarto año, de las carreras seleccionadas de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe, del año 2017, no disponen de conocimientos óptimo sobre primeros auxilios, para afrontar una situación de emergencia o urgencia en caso de ocurrir un accidente dentro de los establecimientos educacionales en los que se desempeñarán.

Dentro de las 4 secciones de conocimientos en PPAA tratadas en la investigación, los estudiantes muestran un mayor conocimiento en el manejo de traumatismos y contusiones, sin embargo, no es el óptimo para manejar este tipo de accidentes. En relación con las secciones de RCP, heridas y hemorragias y otras actuaciones de primeros auxilios, se evidencia que la mayoría de los estudiantes no poseen los conocimientos óptimo y su actuar perjudicaría al auxiliado al no recibir la atención inicial adecuada por falta de conocimientos. Dentro de estas tres categorías, se identifica que existen diferencias significativas entre estas secciones de contenidos, afirmando, que los estudiantes tienen mayor conocimiento en manejo de heridas y hemorragias que en RCP, superando los conocimientos encontrados en relación con otras actuaciones de primeros auxilios.

Al determinar la relación que se establece entre los conocimientos y las características sociodemográficas de los estudiantes, se identifica que los hombres tienen mayor conocimiento en PPAA que las mujeres, hallazgo que se reafirma al aplicar el grado de confianza.

Al establecer la relación de los conocimientos de los estudiantes según la carrera en la que se encuentran, se observa que aquellos que poseen mayor conocimiento son los estudiantes de pedagogía en Historia y Geografía obteniendo conocimientos categorizados como bueno, sin embargo, al aplicar el grado de confianza estos son categorizados como malo, ya que a pesar de tener buenos conocimientos no confían en estos, lo cual dificultaría su actuar en situaciones de accidentabilidad.

En relación a la edad, podemos identificar que el mayor conocimiento se observa en los estudiantes de 30-37 años, siendo estos categorizados como bueno, sin embargo, al aplicar el

grado de confianza, estos resultados son categorizados como malo, demostrando que no confían en sus conocimientos.

Al relacionar los resultados obtenidos con la característica sociodemográfica de poseer o no hijos, se evidencia que existen mayores conocimientos categorizados como bueno dentro de los alumnos que no tienen hijos, lo que varía al aplicar el grado de confianza categorizándose en su mayoría como malo.

En cuanto a determinar la relación entre los conocimientos y la realización o no de cursos en primeros auxilios, se observa que los estudiantes sin cursos previos de PPAA presentan resultados categorizados como buenos, sin embargo esto cambia radicalmente aplicando el grado de confianza correspondiendo en su mayoría a la categoría malo, por lo que se concluye que los estudiantes que si tenían cursos previos de PPAA, a pesar de no presentar resultados categorizados como buenos, presentan mayor confianza en sus conocimientos.

En conclusión, en cuanto a las variables analizadas, se determinó que quienes poseen mayor nivel de conocimiento en primeros auxilios, según sexo corresponde a los hombres, con respecto a la carrera cursada, a los estudiantes pertenecientes a Pedagogía en Historia y Geografía y en relación a la edad, quienes se encuentran en el grupo etario de 30 – 37 años. Se identifico, además, que los estudiantes sin hijos presentan un mayor nivel de conocimiento al igual que los alumnos que poseen cursos previos de Primeros auxilios.

Debido a esto, se presentan algunas recomendaciones, futuras aplicaciones y/o sugerencias que se realizan en base al análisis de esta investigación:

Las organizaciones internacionales, deben velar para que la prevención de las lesiones en los niños sea una prioridad a nivel internacional; financiando y promoviendo las investigaciones que trabajen en pos de dicho mejoramiento, interviniendo y evaluando constantemente las medidas relativas a aquello, alentando a los gobiernos para que tomen medidas eficaces frente a la prevención de accidentes en los niños.

A nivel internacional, el problema en cuestión se ha abordado mediante diferentes medidas. Países como Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Suecia y Escocia ya han tomado la determinación de insertar a la enfermera escolar dentro de los establecimientos educacionales, mientras que España se encuentra en proceso de realizarlo. Considerando el trabajo efectuado por otras naciones, se recomienda hacer un análisis de lo ejecutado, además de realizar estudios de mayor envergadura referente a la accidentabilidad escolar y enfermería escolar, para corroborar la magnitud del problema que supone para nuestro país. Por otro lado, debido a la inexistencia de fuentes de datos confiables que cuantifiquen los accidentes escolares, como también, los accidentes escolares atendidos en los servicios de salud; se recomienda la creación de alguna base de datos que incorpore las tasas de accidentabilidad escolar, con el objetivo de tener un catastro exacto de los accidentes escolares en Chile, logrando así, concientizar a los gobiernos, con el fin de elaborar e implementar políticas públicas de salud y educación, con el fin de implementar medidas atinentes al problema que subyace, contemplando el ingreso de una enfermera escolar exclusiva para los establecimientos educacionales, siendo representantes del trabajo sinérgico que se requiere entre la Sociedad Chilena de Enfermería en Salud Escolar (SOCHIESE) y los establecimientos educacionales, para brindar preparación y educación continua a la comunidad escolar, con el objetivo de otorgar las herramientas necesarias para enfrentar situaciones de emergencia, que beneficien al accidentando y no agraven la situación de este.

De este modo la Enfermera/o es el profesional idóneo, puesto que fundamentado y estipulado por el artículo 113 del Código sanitario, es la enfermera quien tiene a cargo el ejercicio de la gestión del cuidar, quién posee las competencias necesarias para intervenir de manera directa, no solo en la asistencia, sino también en la educación y capacitación que los docentes requieren, debido al prolongado tiempo que comparten con el alumnado.

Considerando la vasta investigación que se realizó del tema y sus causas, los incidentes que más se repiten no requieren de mayor complejidad en su manejo, es por lo mismo, que se busca que el establecimiento educacional cuente con la gestión de una enfermera dentro del

establecimiento, logrando, de manera indirecta la descongestión de los servicios sanitarios de urgencias.

Finalmente, como se evidencia en este y otros estudios, los futuros docentes no poseen los conocimientos necesarios para el manejo o asistencia de urgencias escolares, incluso presentan conocimientos inadecuados, que, al ejecutar alguna acción de primeros auxilios, podrían llevar a agravar la situación del alumno, es por esto la necesidad de sensibilizar a los futuros docentes en cuanto a los PPAA para contar con herramientas teórico-prácticas previo al inicio del ejercicio profesional. En vista de esto, sumado a la responsabilidad moral y considerando la envergadura nacional en donde las leyes actuales son insuficientes, que sería de total importancia la incorporación de cátedras de PPAA a la formación integral del pregrado docente y la realización de capacitación continua de PPAA a los docentes que ya se encuentran ejerciendo en nuestro país. Asimismo, y de acuerdo a las conclusiones establecidas por la presente investigación, se sugiere la incorporación de conocimientos de PPAA, a los estudiantes de pedagogías y docentes en ejercicio, mediante la toma de cursos de PPAA, para poder enfrentar situaciones de emergencia o urgencia en los establecimientos educacionales en los que se desempeñarán. Como también se extiende la invitación a los estudiantes que ya cuentan con conocimientos de PPAA a actualizar e integrar nuevos saberes por parte de algún personal sanitario adecuado, como lo es el profesional enfermero, quien sería la persona idónea para realizarlo y así lograr que los estudiantes de pedagogía puedan enfrentar de manera confiada situaciones en que su actuar determinará el estado de salud futuro del estudiante en cuestión.

## VI. REFERENCIAS

- 1) Romero P. Accidentes en la infancia: Su prevención, tarea prioritaria en este milenio. Scielo. [Internet].2007.[Acceso 28 de noviembre de 2017]: 1(78); Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062007000600005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000600005)
- 2) Clínica Las Condes. Accidentes escolares [Internet]. Clinicalascondes.com; 2010 [Acceso 10 Abril 2017]. Disponible en: [http://www.clinicalascondes.com/ver\\_articulo.cgi?cod=1268171959](http://www.clinicalascondes.com/ver_articulo.cgi?cod=1268171959)
- 3) Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). Manual de Primeros Auxilios: Por un trabajo más sano y seguro. Santiago (CH); ACHS; 2010. 69 p.
- 4) Berbiglia, V Banfield, B. Dorothea E. Orem: Teoría del déficit de autocuidado. En: Alligood MR. Tomev AM. Modelos y Teorías en enfermería. 7ed. Madrid (Es): Elsevier-Mosby; 2011. p. 265-281.
- 5) Hernández N. Desarrollo de la perspectiva teórica: revisión de la literatura y construcción del marco teórico. En: Jesus Mares Chacon. Metodología de la Investigación. 5ta Ed. D.F (Méx): Mc Graw Hill Education; 2014. p. 50-75
- 6) Orellana N, Solis V, Vásquez S. Grado de conocimiento de profesores de educación general básica sobre primeros auxilios en traumatismos del aparato locomotor. Lilacs. [Internet]. 1998. [acceso 22 jun 2017]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-229265>
- 7) Abraldes J, Ortín A. La formación del profesorado de Educación Física en Primeros Auxilios. Almeria (Es): Ed. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física. 2008.

- 8) Ley 20285/ 2008 de 11 de agosto. Sobre acceso a la información pública. ( Boletín Oficial del Estado, número 2772-06, de 20-08-2008)
- 9) Vincenten J, Mackay M. Resumen Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños. Ginebra, Suiza: Ángela Burton; 2008. Serie identificativa: 10665/77762
- 10) Fundación Mapfre. Accidentes infantiles en Europa. Seguridad y medio ambiente [Internet]. 2010 [ Acceso: 25 de May 2017]; S/N. Disponible en: [https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo\\_imagenes/grupo.cmd?path=1058763](https://www.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1058763)
- 11) Vincenten J. Prioridades para la seguridad infantil en la Unión Europea. Ámsterdam (Hol). ECOSA; 2004. 40 p.
- 12) European association for injury prevention. Injuries in the European Union: Summary of injury statistics for the years 2012-2014. 6º Edición: Ámsterdam (Hol). EuroSafe. 2016. 52 p.
- 13) Fundación Mapfre. Accidentes en la población infantil española. Seguridad y medio ambiente [Internet]. 2014 [Acceso: 25 May 2017]; S/N. Disponible en: <https://goo.gl/qXEK56>
- 14) Center for Disease Control and Prevention. Playground Injuries: Fact Sheet [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta; 2009 [Actualización: Marzo 29, 2012; Acceso Junio 22, 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/N7S44S>
- 15) Moraleda L. En: VIII Premio Nacional de investigación en enfermería Raquel Recuero Díaz; Toledo (Esp): Universidad de Castilla-La Mancha; 2013.
- 16) Córcoles C, Muñoz C, Abrales J, et al. Formación en primeros auxilios de los estudiantes portugueses de educación física. CCD 13. [Internet]. 2010. [Acceso 13 de junio de 2017]; 6(5). Disponible en: <http://ccd.ucam.edu/index.php/revista/article/viewFile/71/67>

- 17) Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria. Scielo. [Internet]. 2017. [Acceso: 13 jun 2017]: 10 (2). Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v10n2/art08.pdf>
- 18) De Lima K. Teacher's Knowledge about First Aid in the School Environment: Strategies to Develop Skills. International Archives of medicine. [INTERNET]. 2015. [Acceso: 20 jun 2017]; 209(8). Disponible en: <https://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1295/1038>
- 19) Alba R. Educación para la salud en primeros auxilios dirigida al personal docente del ámbito escolar. Scielo. [Internet]. 2015. [Acceso 22 de junio de 2017]: 2(12); Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000200088&lang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000200088&lang=es)
- 20) Palavecino B, Mihovilovic C, Otárola B. Caracterización de los Accidentes Escolares Atendidos en el Servicio de Urgencia del Hospital Roberto del Río en el Año 2005. Rev. Ped. Elec. [Internet]. 2009 [Acceso 10 Abril 2017]. Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2009/vol6num2/pdf/CARACTERIZACION.pdf>
- 21) Ministerio de educación de Chile. Estándares orientadores para egresados de pedagogía en educación básica. Santiago (CH). 2011.
- 22) Departamento de Evaluación, medición y registro educacional (DEMRE). Universidad del Consejo de Rectores [Internet]. DEMRE. 2017. [fecha de acceso: 23 marzo 2017]. Disponible en: <http://www.psu.demre.cl/proceso-admision/universidades-participantes/universidades-consejo-de-rectores>.
- 23) Servicio De Salud Aconcagua. Accidentes Escolares 2015 - 2016 HSAP [Excel]. Putaendo (CH). 2017

- 24) Méndez M. SEREMI región de Valparaíso COMPIN. Valparaíso, Chile. Ministerio de Salud (MINSAL). 2017.
- 25) Servicio de Salud Aconcagua. Accidentes Escolares 2015-2016 HSAP [Excel]. Putaendo-Chile.2017
- 26) Servicio De Salud Aconcagua. Accidentes Escolares 2015 - 2016 Hospital San Francisco de Llay-Llay [Excel]. Llay-Llay (CH). 2017
- 27) Hospital San Juan de Dios De los Andes. Diagnostico abreviado [excel]. Los Andes (CH). 2017.
- 28) Dpto. Control de gestión. Accidentes Escolares Hospital San Camilo [excel]. San Felipe (CH). 2017.
- 29) Berdayes Martínez D. Desarrollo teórico de enfermería. En: Conferencia impartida en la Facultad de Enfermería Lidia Doce. Jornada por el Día de la Enfermería. La Habana: Facultad de Enfermería Lidia Doce; 2012.
- 30) Schaurich D, Olivera M. Produção do conhecimento sobre teorias de enfermagem: análise de periódicos da área, 1998-2007. Esc Anna Nery[Internet]. 2010 [Acceso 9 Jul 2014]; 14 (1):182-88. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452010000100027&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452010000100027&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)
- 31) Kickbush I. El autocuidado en la promoción de la salud. En: OPS. Promoción de la salud, una antología. Washington: OPS, OMS; 1996. p. 235-245.
- 32) Peña Y., Castro M. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. Enferm. glob. [Internet]. 2010 [Acceso:30 Mar 2017]; ( 19 ). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es)

- 33) Rodríguez, N. Manual de primeros auxilios. 1 ed. Santiago (Ch): Dirección de asuntos estudiantiles; 2011. 75 p.
- 34) Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). Lesiones Traumáticas. En: ACHS. Manual de Primeros Auxilios: Por un trabajo más sano y seguro. Santiago (CH): 2012. p. 11-22
- 35) Pontificia Universidad Católica de Chile. Que hacer frente a un traumatismo dental [Internet] Odontología.uc.cl 2015 [Acceso: 9 de abril 2017] Disponible en: <http://odontologia.uc.cl/Consejos-Salud-Bucal/ique-hacer-frente-a-un-traumatismo-dental.html>
- 36) Ministerio de Salud (MINSAL). Guía Clínica AUGÉ, Epilepsia en adultos. Santiago De Chile; 2014.
- 37) Fundación diabetes. Problemas imprevistos [Internet]. Fundación diabetes. org. 2016 [Acceso: 9 de abril 2017]. Disponible en: <http://www.fundaciondiabetes.org/infantil/275/problemas-imprevistos>
- 38) American Diabetes Association. El control de la glucosa en sangre [Internet] Diabetes.org. 2015 [Acceso: 9 de abril 2017] Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/hipoglucemia.html?loc=lwd-es-slabnav?referrer=http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/hiperglucemia.html?referrer=https://www.google.cl/?referrer=http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/hiperglucemia.html> ( sitio web)
- 39) Rodríguez, N. Desmayo Lipotimia y Síncope.\_En: Zuzulich MS. Manual de primeros auxilios. 1 ed. Santiago (Ch): Dirección de asuntos estudiantiles; 2011. p. 61.

- 40) Primeros Auxilios de Chile. Cruz Roja Capacitación primeros auxilios básicos. [Diapositivas]. Chile: 2012. 150 diapositivas.
- 41) Mayo clinic. Golpe de calor: primeros auxilios [Internet]. Mayoclinic.org 2015 [Acceso: 9 abril 2017] Disponible en: <http://www.mayoclinic.org/es-es/first-aid/first-aid-heatstroke/basics/art-20056655>
- 42) Papalia D, Wendkos s. Duskin R. Desarrollo Humano. 11° ed. México: Mc Graw Hill Educación. 2009; 9: 307-309 p.
- 43) Papalia D, Wendkos s. Duskin R. Desarrollo Humano. 11° ed. México: Mc Graw Hill Educación. 2009; 9: 282-292 p.
- 44) Papalia D, Wendkos s. Duskin R. Desarrollo Humano. 11° ed. México: Mc Graw Hill Educación. 2009; 11: 352-370 p.
- 45) Ley 20.370/ 2009 de 17 agosto. Ley general de educación. (Boletín oficial del estado de Chile, número 4970/04, de 12-09-2009).
- 46) Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (OEI), Ministerio de Educación de Chile. Sistemas educativos Nacionales. Santiago de Chile; 1993
- 47) Ley 19070- DFL 1 / 1996 de 10 de septiembre. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley nº 19.070 que aprobó el estatuto de los profesionales de la educación, y de las leyes que la complementan y modifican Ministerio de educación. (Boletín oficial del estado de Chile, número 11326-13, de 11-01-1997)
- 48) Fernández C. Seguro escolar: D. S. 313. [Diapositiva]. Chile: ISL. 2000. 28 diapositivas.
- 49) Superintendencia de educación escolar. Circular N°1 establecimientos educacionales subvencionados municipales y particulares. Santiago de Chile; 2014.

- 50) Oguisso T, Fernandes G, Hiromi M. Edith Magalhaes Fraenkel: The greatest figure of Brazilian Nursing. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2013 [Acceso: 9 abril 2017]; 5( 47) : 1219-1226. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000501219&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000501219&lng=en) <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000500029>
- 51) Schmitt A, Simeao M. La enfermería escolar y su objetivo. Esc. Anna Nery [Internet]. 2008 [Acceso 9 abril 2017]; 3(12): 406-410. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452008000300002&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000300002&lng=pt) <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452008000300002> ([Revista electrónica](#))
- 52) Encinar, A. La situación hoy en día. Rev. Enferm. [Internet] 2015. [Fecha de acceso: 6 abril 2017]. 7(1). Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/144>
- 53) Sociedad Chilena de Enfermería en Salud Escolar. SOCHIESE [internet]. SOCHIESE; 2006 [Acceso 25 de junio 2017] Disponible en: <http://www.sochiese.cl/nuestra-historia>
- 54) Ley 725/ 1968 de 31 de enero. Código Sanitario. Artículo 113.
- 55) Netquest. Netquest [Internet]. Ochoa C; 29 de mayo 2015-[citado 26 de Noviembre 2017]. Disponible en: <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia>.
- 56) National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. The Belmont Report [Internet].Office for Human Research Protections (HHS); 1979 [Fecha de acceso: 22 abril 2017] Disponible en: <http://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>
- 57) Oliver M. La ética de la Salud Pública. PR Health Sci J.2003 Mar. 22(1).

## VII. ANEXOS

### ANEXO N°1: SUPERINTENDENCIA DE SALUD N° DE DENUNCIAS INGRESADAS POR ACCIDENTES ESCOLARES.



#### SE INFORMA N° DENUNCIAS 2015-2016 INFRAESTRUCTURA Y ACCIDENTES ESCOLARES

Cuadro N°1: Total nacional de denuncias ingresadas durante los años 2015-2016 en relación a las temáticas Infraestructura y Accidentes Escolares, según nivel de estudios del afectado.

Temática y sub tema	2015	2016	Total general
<b>Accidentes Escolares</b>	<b>323</b>	<b>379</b>	<b>702</b>
Incumplimiento del protocolo de accidentes escolares por parte del establecimiento	269	339	608
Accidentes Escolares ocurridos como consecuencia de infraestructura escolar deficiente	54	40	94
<b>Local o infraestructura del establecimiento educacional no cumple con la normativa</b>	<b>471</b>	<b>461</b>	<b>932</b>
Infraestructura deficiente	313	290	603
Problemas de salubridad	129	154	283
Falta de local para que funcione el establecimiento	28	16	44
Otros	1	1	2
<b>Total general</b>	<b>794</b>	<b>840</b>	<b>1.634</b>

Cuadro N°2: Total nacional de denuncias ingresadas durante los años 2015-2016 en relación a las temáticas Infraestructura y Accidentes Escolares, según nivel de estudios del afectado.

	2015	2016	Total general
<b>Accidentes Escolares</b>	<b>323</b>	<b>379</b>	<b>702</b>
<b>Incumplimiento del protocolo de accidentes escolares por parte del establecimiento</b>	<b>269</b>	<b>339</b>	<b>608</b>
Educación Parvularia	40	60	100
Educación Básica	188	214	402
Educación Media	34	43	77
Educación Especial	7	20	27
No aplica		2	2
<b>Accidentes Escolares ocurridos como consecuencia de infraestructura escolar deficiente</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>94</b>
Educación Parvularia	8	6	14
Educación Básica	41	32	73
Educación Media	5	1	6
No aplica		1	1
<b>Local o infraestructura del establecimiento educacional no cumple con la normativa</b>	<b>471</b>	<b>461</b>	<b>932</b>
<b>Infraestructura deficiente</b>	<b>313</b>	<b>290</b>	<b>603</b>
Educación Parvularia	34	45	79
Educación Básica	172	165	337
Educación Media	98	45	143
Educación Especial	9	8	17
No aplica		27	27
<b>Problemas de salubridad</b>	<b>129</b>	<b>154</b>	<b>283</b>
Educación Parvularia	13	14	27
Educación Básica	85	92	177
Educación Media	27	23	50
Educación Especial	4	10	14
No aplica		15	15
<b>Falta de local para que funcione el establecimiento</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>44</b>
Educación Parvularia	6	1	7
Educación Básica	15	6	21
Educación Media	6	4	10
Educación Especial	1	2	3
No aplica		3	3
<b>Otros</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Educación Básica		1	1
Educación Media	1		1
<b>Total general</b>	<b>794</b>	<b>840</b>	<b>1.634</b>

**ANEXO N°2: UNIVERSIDADES DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN ADSCRITAS AL CRUCH**

	<b>Universidad</b>	<b>Carrera</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	Universidad de O'Higgins	Pedagogía en Educación Básica.		x
2	Universidad de O'Higgins	Pedagogía en Inglés para la Enseñanza básica y media		X
3	Universidad de O'Higgins	Pedagogía en Lenguaje y Comunicación		X
4	Universidad de O'Higgins	Pedagogía en Matemática		X
5	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía Básica Intercultural en Contexto Mapuche		X
6	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Educación Básica con mención		X
7	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Educación Física		X
8	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Historia, Geografía y Ciencias Sociales.		X
9	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Inglés		X
10	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Lengua Castellana		X
11	Universidad Católica de Temuco	Pedagogía en Religión		X
12	Universidad Católica de la Santísima Trinidad	Pedagogía en Educación Básica		X
13	Universidad Católica del Maule	Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación		X
14	Universidad Católica del Maule	Pedagogía en Educación Física		X
15	Universidad Católica del Maule	Pedagogía en Educación General Básica con mención		X
16	Universidad Católica del Maule	Pedagogía en Inglés		X
17	Universidad de Talca	Pedagogía en Educación General Básica mención Alemán		X
18	Universidad de Magallanes	Pedagogía en Educación Básica mención Lenguaje y Matemática		X
19	Universidad de Magallanes	Pedagogía en Inglés para Educación Básica y Media		X
20	Universidad de Magallanes	Pedagogía en Educación Física para educación física y media		X
21	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Artes Musicales		X
22	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Ciencias mención Biología		X
23	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Ciencias mención Física		X
24	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Ciencias mención Química		X
25	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Matemáticas		X
26	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Inglés		X

27	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Historia, Geografía y Educación Cívica		X
28	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Castellano y en Educación		X
29	Universidad de la Frontera	Pedagogía en Educación Física, Deportes y Recreación		X
30	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Castellano y Comunicación		X
31	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Ciencias Naturales Mención Física		X
32	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Ciencias naturales Mención Química		X
33	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Ciencias Naturales mención Biología		X
34	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Educación Física	X	
35	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Educación General Básica		X
36	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Matemáticas		X
37	Universidad de Bio- Bio	Pedagogía en Historia y Geografía		X
38	Universidad de Atacama	Pedagogía en Educación General Básica		X
39	Universidad de Atacama	Pedagogía en Educación Física		X
40	Universidad de Atacama	Pedagogía en Inglés		X
41	Universidad de Playa Ancha	Pedagogía Educación Básica		X
42	Universidad de Playa Ancha	Pedagogía en Biología y Ciencias		X
43	Universidad de Playa Ancha	Pedagogía en Física		X
44	Universidad de Playa Ancha	Pedagogía en Matemáticas		X
45	Universidad de Playa Ancha	Pedagogía en Química y Ciencias		X
46	Universidad de Playa Ancha	Castellano		X
47	Universidad de Playa Ancha	Filosofía		X
48	Universidad de Playa Ancha	Historia y Geografía		X
49	Universidad de Playa Ancha	Inglés		X
50	Universidad de Antofagasta	Pedagogía en biología y Ciencias Naturales		X
51	Universidad de Antofagasta	Pedagogía en Educación Física	X	
52	Universidad de Antofagasta	Pedagogía en educación básica, mención Lenguaje y Comunicación		X
53	Universidad de Antofagasta	Pedagogía en Educación Básica, mención Matemáticas		X
54	Universidad de Antofagasta	Pedagogía Lenguaje y Comunicación		X
55	Universidad de Antofagasta	Pedagogía Matemática	X	
56	Universidad de La Serena	Pedagogía en Educación Básica		X
57	Universidad de La Serena	Pedagogía en Educación Musical		X
58	Universidad Arturo Prat	Pedagogía en Educación básica		X

59	Universidad Arturo Prat	Pedagogía en Educación Física para enseñanza para el pre escolar, básica y media	X
60	Universidad Arturo Prat	Pedagogía en Inglés para enseñanza para el pre escolar, básica y media	X
61	Universidad Arturo Prat	Pedagogía en Matemáticas y Física	X
62	Universidad Arturo Prat	Pedagogía en Lengua Castellana y Comunicación	X
63	Universidad de Tarapacá	Pedagogía en Matemática	X
64	Universidad de Tarapacá	Pedagogía en Educación Básica	X
65	Universidad de Tarapacá	Pedagogía en Inglés	X
66	Universidad de Tarapacá	Pedagogía en Física y Matemática	X
67	Universidad de Tarapacá	Licenciatura en Lenguaje y Comunicación	X
68	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Artes Visuales	X
69	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Música	X
70	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Física	X
71	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación en Biología y Pedagogía en Biología (Plan con Menciones)	X
72	Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación en Física y Pedagogía en Física (Plan con Menciones)	X
73	Pontificia Universidad Católica de Chile	Licenciatura en Educación en Matemática y Pedagogía en Matemática (Plan con Menciones)	X
74	Pontificia Universidad Católica de Chile	Pedagogía en Educación Básica, con Mantención en Matemática	X
75	Pontificia Universidad Católica de Chile	Pedagogía en Educación Básica, con mención en Lenguaje y Comunicación	X
76	Pontificia Universidad Católica de Chile	Pedagogía en Educación Básica, con mención en Ciencias Sociales	X
78	Pontificia Universidad Católica de Chile	Pedagogía en Educación Básica, con mención en Ciencias Naturales	X
79	Pontificia Universidad Católica de Chile	Pedagogía General Básica	X

80	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación en Química y Pedagogía en Química		X
81	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación con mención en Historia o Geografía y pedagogía en Historia o Geografía y educación cívica.		X
82	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación con mención en alemán.		X
83	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación con mención en Castellano y Pedagogía en Castellano		X
84	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación con mención en Francés y Pedagogía en Francés		X
85	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación c/m en Inglés y Pedagogía en Inglés		X
86	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Filosofía		X
87	Universidad metropolitana de Ciencias de la Educación	Licenciatura en Educación y Pedagogía en Educación Básica (Plan con menciones		X
88	Universidad de Valparaíso	Pedagogía en Filosofía		X
89	Universidad de Valparaíso	Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales		X
90	Universidad de Valparaíso	Pedagogía en Música		X
91	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en comunicación en lengua inglesa		X
92	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en Educación Física Deportes y Recreación	X	
93	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en historia y Ciencias Sociales		X
94	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en Lenguaje y Comunicación		X
95	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en Educación Básica		X
96	Universidad Austral de Chile	Pedagogía en Matemáticas		X
97	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Educación Física		X
98	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Castellano		X
99	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Educación General Básica		X
100	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Filosofía		X
101	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Física y Matemática		X
102	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales		X

103	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en inglés		X
104	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Matemática		X
105	Universidad de Santiago de Chile	Pedagogía en Química y Biología		X
106	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Educación Básica		X
107	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Filosofía		X
108	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Educación Física	X	
109	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en historia, geografía y ciencias sociales		X
110	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Castellano y Comunicación		X
111	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en inglés		X
112	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Música		X
113	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Química y Ciencias Naturales		X
114	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Matemáticas		X
115	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Pedagogía en Física		X
116	Universidad de Concepción	Pedagogía en Artes Plásticas		X
117	Universidad de Concepción	Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología		X
118	Universidad de Concepción	Pedagogía en Ciencias Naturales y Física		X
119	Universidad de Concepción	Pedagogía en Ciencias Naturales y Química		X
120	Universidad de Concepción	Pedagogía en Educación Física		X
121	Universidad de Concepción	Pedagogía en Educación Musical		X
122	Universidad de Concepción	Pedagogía en Español		X
123	Universidad de Concepción	Pedagogía en Filosofía		X
124	Universidad de Concepción	Pedagogía en Historia y Geografía		X
125	Universidad de Concepción	Pedagogía en Inglés		X
126	Universidad de Concepción	Pedagogía en Matemática		X
127	Universidad Católica de Chile	Pedagogía general básica con mención en Ciencias Naturales		X
128	Universidad Católica de Chile	Pedagogía general Básica con mención en Ciencias Sociales		X

129	Universidad Católica de Chile	Pedagogía general básica con mención en Lenguaje		X
130	Universidad Católica de Chile	Pedagogía general Básica con mención en Matemática		X
131	Universidad Católica de Chile	Pedagogía en Religión Católica		X

## ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### Información para estudiantes de 4° de Pedagogía en Inglés, Matemática y Computación, Historia y Geografía, Castellano o Educación Básica de la Universidad de Playa Ancha de San Felipe

El propósito del presente documento es invitarte a participar en el estudio "Conocimiento de Primeros Auxilios en estudiantes de Pedagogía". Nos dirigimos a ti porque eres estudiante de 4° año de la carrera de Pedagogía de Inglés, o de Matemática y Computación, o de Historia y Geografía, o de Castellano o Educación Básica con Mención en Educación Rural y Desarrollo, de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe. La investigadora responsable es la enfermera Carolina Magni Acevedo, quien guía a los estudiantes tesistas de la Carrera de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, San Felipe: Domínica Branada, Camila García, Giannira Hidalgo, Raiza Ibarra, Germán Palma, Catherine Romero, Constanza Rozas, Denisse Saa, y Paula Segura. Para que puedas tomar una decisión informada, explicaremos en qué consistirá tu participación:

- La investigación se realizará en Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe, durante el segundo semestre del año 2017.
- La importancia de esta investigación es que en Chile, como en el resto del mundo, las cifras de accidentes escolares han aumentado. Las principales consultas de servicios de urgencias se derivan de accidentes y lesiones ocurridas en los establecimientos educacionales. Actualmente, el seguro escolar señala que debe haber una persona a cargo de los primeros auxilios, pero no especifica quién ni qué conocimientos debe tener. Debido a la cantidad de horas que los estudiantes y profesores deben mantenerse en el establecimiento educacional, se esperaría que los académicos cuenten con los conocimientos de primeros auxilios para atender un accidente escolar. Sin embargo, algunas investigaciones demuestran que los profesores no poseen los conocimientos necesarios, ya que en su malla curricular no existe una asignatura obligatoria sobre Primeros Auxilios, pese a la sugerencia del Ministerio de Educación chileno.
- El Objetivo de esta investigación es determinar los conocimientos de primeros auxilios que poseen los estudiantes de pedagogía de cuarto año de la Universidad de Playa Ancha, sede San Felipe.
- Debemos aclarar que tu participación en este estudio es voluntaria, por lo que no estás obligado(a) a participar en él. Si accedes a colaborar, deberás contestar un cuestionario que consta de 35 preguntas, que contempla datos sociodemográficos, lo que te tomará un tiempo de 60 minutos, aproximadamente.
- Tu participación en este estudio no generará riesgos, ni físicos, ni psicológicos.
- Los beneficios directos de esta investigación incluyen 5 becas que se entregarán a la Universidad de Playa Ancha, para una capacitación en Primeros Auxilios, impartida por la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, en sus dependencias durante el año 2017 o 2018. Los beneficios indirectos se enfocan en que tomes conciencia sobre la adquisición de conocimientos en primeros auxilios para mejorar la atención en accidentes escolares.
- Por participar en este estudio, no recibirás pago alguno, ni se generará un costo económico para ti.
- Si tienes dudas durante esta investigación, puedes contactar o llamar a Carolina Magni Acevedo, investigadora responsable del estudio, al teléfono 34-2431245 o a través del mail [carolina.magni@u.v.cl](mailto:carolina.magni@u.v.cl)



- Debes saber que, si accedes a participar, tienes la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento, sin dar explicaciones al equipo de investigación. Esta eventual decisión no tendrá consecuencias de tipo alguno (académica o económica) para ti.
- Es importante que sepas que todos los antecedentes y datos aportados por ti son confidenciales, es decir, tu nombre no se dará a conocer; en su lugar, se utilizará un código numérico (en reemplazo de tu nombre). Los datos proporcionados por ti serán utilizados exclusivamente para los fines de la presente investigación, los cuales serán guardados en la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, por cinco años.
- Los resultados de este estudio serán utilizados con fines académicos y en otras investigaciones relacionadas con el área de Enfermería, siempre que no se alejen de los objetivos de la presente investigación, preservando siempre tu identidad como participante.

Esta investigación ha sido evaluada y aprobada por el Comité de Bioética en Investigación (CBI) de la Facultad de Medicina (FAMED) de la Universidad de Valparaíso. Si lo requirieras, en caso de tener alguna duda acerca de este estudio o respecto de tus derechos como participante en esta investigación, puedes contactar a su presidente(a) en el teléfono 32-2603002 o E-mail: [etica.facultadmedicina@uv.cl](mailto:etica.facultadmedicina@uv.cl).



**ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Estudiante de 4° Año de la Carrera de Pedagogía en: Inglés, o Matemática y Computación, o Historia y Geografía, o Castellano, o Educación Básica de la Universidad de Playa Ancha de San Felipe**

Yo, ....., RUT .....,  
DECLARO que la investigadora principal, enfermera-matrona Carolina Magni Acevedo, junto con los estudiantes tesistas de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe: Domínica Branada, Camila García, Giannira Hidalgo, Raiza Ibarra, Germán Palma, Catherine Romero, Constanza Rozas, Denisse Saa, y Paula Segura, me han informado en forma completa en qué consiste la investigación "Conocimientos de primeros auxilios en estudiantes de pedagogía" que llevarán a cabo durante el año 2017 en la Universidad de Playa Ancha, sede San Felipe. He tomado conocimiento sobre mi participación, la que consistirá en responder un cuestionario de 35 preguntas, cuya duración aproximada será de 60 minutos. Entiendo, además, que se le entregará a la Universidad de Playa Ancha 5 becas de capacitación en Primeros Auxilios para los estudiantes de Pedagogía, como beneficio por participar en este estudio. Ante cualquier duda, puedo contactar a la investigadora en el teléfono o e-mail que se me indica en el documento que he leído. Comprendo que puedo revocar mi participación sin que ello implique algún perjuicio para mí.

De acuerdo a lo declarado por mí en este documento, firmo aceptando voluntariamente mi participación. Recibo una copia completa de este documento.

Nombre, Apellido y Firma Participante

C.I.:

Fecha:

Nombre y Firma Investigadora Responsable

C.I.: 10.904.250-8

Fecha: 13. Septiembre 2017.

Nombre y firma Director(a) Establecimiento

10.159.861-6

San Felipe, .....(día).....

## ANEXO N° 4: CUESTIONARIO ADAPTADO SOBRE CONOCIMIENTOS EN PRIMEROS AUXILIOS



### CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS EN PRIMEROS AUXILIOS

#### 1º parte: Características sociodemográficas y académicas:

Cuando sea necesario, escribe sobre las líneas con letra clara.

1. Sexo: \_\_\_ Femenino \_\_\_ Masculino
2. Edad: \_\_\_\_\_ (años cumplidos)
3. Carrera: \_\_\_\_\_
4. Hijos: \_\_\_ Si \_\_\_ No
5. Has realizado cursos específicos de primeros auxilios:  
No: \_\_\_\_\_ Si: \_\_\_\_\_ (Año del último: \_\_\_\_\_). Donde \_\_\_\_\_

#### 2º parte: Cuestionario

Este cuestionario busca medir los conocimientos de primeros auxilios, para lo cual, se debe marcar solo una respuesta como correcta, señalando [mediante una equis (X)] en los recuadros al costado de cada respuesta.

Le recordamos que puede existir más de una respuesta adecuada para cada situación, sin embargo, usted solo deberá elegir una alternativa de las cuatro existentes de acuerdo con sus conocimientos.

También le pedimos, que indique el grado de confianza (GC) de cada alternativa, esto quiere decir, que tan seguro está de su respuesta. Este grado de confianza lo puede indicar con un número del 1 al 4 de la siguiente forma, si está:

- (1) Poco seguro.
- (2) Algo seguro.
- (3) Bastante seguro.
- (4) Completamente seguro.

	Ítem	
1.	<b>Las respiraciones boca a boca en una resucitación cardiopulmonar básica (RCP) se realizarán:</b>	GC:
	a. De forma lenta y continuada	
	b. Entregándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una.	
	c. De forma rápida y fuerte	
	d. De tal manera, que se expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal	
2.	<b>Ante una herida que sangre en exceso, la primera acción a seguir será:</b>	GC:
	a. Elevar la extremidad afectada	
	b. Realizar compresión directa sobre la herida	
	c. Realizar un torniquete	
	d. Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.	
3.	<b>¿Qué se debe hacer ante una Luxación (dislocación o zafadura)?</b>	GC:
	a. Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío	
	b. Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio	
	c. Aplicar calor e inmovilizar la articulación	
	d. Elevar la extremidad afectada	

<b>4.</b>	<b>Frente a calambres por calor, la acción que no debe realizar es:</b>	<b>GC:</b>
	a. Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica ( )	
	b. Se extenderá el musculo acalambrado	
	c. Se dará a la víctima agua ligeramente azucarada	
	d. Se inmovilizará la articulación	
<b>5.</b>	<b>Respecto a la resucitación cardiopulmonar básica (RCP), indique la opción más correcta.</b>	<b>GC:</b>
	a. Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir	
	b. Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea (Eleva- mentón), determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (miro, siento, escucho) y brindar respiración boca a boca.	
	c. Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar paro respiratorio, respiración boca a boca, determinar paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco.	
	d. Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea (eleva- mentón), determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco.	
<b>6.</b>	<b>¿Qué harías ante una herida sangrante y profunda?</b>	<b>GC:</b>
	a. Limpiar la herida, cubrirla con gasa limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustado.	
	b. Limpiar y desinfectar con algodón y alcohol, taparla con gasas limpias para que no se infecte.	
	c. Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias.	
	d. Comprobar el pulso y la respiración del alumno.	
<b>7.</b>	<b>Ante una fractura, en la que el hueso roto se ve a través de la piel, se deberá:</b>	<b>GC:</b>
	a. Envolver la pierna con gasas estériles.	
	b. Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento.	
	c. Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a un palo o tabla para inmovilizar.	
	d. Aplicar frío local.	
<b>8.</b>	<b>Ante una insolación (exposición excesiva al sol intenso):</b>	<b>GC:</b>
	a. Se colocará al afectado de costado y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.	
	b. Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.	
	c. Se colocará a la víctima de costado y se mojaran las articulaciones con un paño húmedo.	
	d. Buscaremos cuidado médico de inmediato.	

<b>9.</b>	<b>Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 kg. De peso, inconsciente en la pista, al cual se le realiza RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco y respiraciones boca a boca, será:</b>	<b>GC:</b>
	a. 10 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que existiera otro colaborador.	
	b. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que pesa menos de 25 kg.	
	c. 30 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que es mayor de ocho años.	
	d. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que exista otro colaborador	
<b>10.</b>	<b>Ante un sangrado por el conducto auditivo (oído), ¿Qué debemos hacer?</b>	<b>GC:</b>
	a. Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un cuello ortopédico.	
	b. Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado.	
	c. No taponar, dejarlo en posición que se encuentra, ponerle cuello ortopédico, con la cabeza en posición neutra.	
	d. Comprobar sus signos vitales y llamar a emergencia.	
<b>11.</b>	<b>La actuación más acertada ante un esguince (Torcedura) es:</b>	<b>GC:</b>
	a. Reposo e inmovilización.	
	b. Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión.	
	c. Frío, elevación de la extremidad y estiramientos musculares, hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión.	
	d. Reposo, inmovilización, frío local y elevación de las extremidades.	
<b>12.</b>	<b>Ante un agotamiento por calor, se realizará:</b>	<b>GC:</b>
	a. Buscar cuidado médico de inmediato.	
	b. Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 cm y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.	
	c. Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.	
	d. Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad.	
<b>13.</b>	<b>En relación la respiración boca a boca en RCP básica, lo más importante es:</b>	<b>GC:</b>
	a. Si el pecho no sube, se darán los soplos de forma más rápida.	
	b. Una mala postura de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada de aire en los pulmones.	
	c. Se deberá tapar las fosas nasales.	
	d. Es aconsejable colocar un protector en los labios de afectado	
<b>14.</b>	<b>Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservarlo?</b>	<b>GC:</b>
	a. Cubrir el dedo con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y esta a su vez en una bolsa con hielo.	
	b. Introducir el dedo en una bolsa con hielo.	
	c. Lavar el dedo con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo.	
	d. No manipular el dedo amputado, y llamar a emergencia.	

<b>15. Si ante una luxación (dislocación), el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta será:</b>	<b>GC:</b>
a. Realizar movilidad articular y estiramientos de la extremidad afectada.	
b. Nada, puesto que está reducida la luxación.	
c. Inmovilizar la articulación.	
d. Aplicar frío local.	
<b>16. Si nos encontramos ante un alumno consciente, pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre un alza o baja de azúcar, la actuación que realizaremos será:</b>	<b>GC:</b>
a. Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar.	
b. Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un alza de azúcar podemos agravar la situación.	
c. Nunca se le administrará azúcar ya que si es una baja de azúcar podemos agravar la situación.	
d. Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm. Y se le dará agua.	
<b>17. Si un alumno, permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿qué debemos hacer si no responde a los estímulos, pero respira bien?</b>	<b>GC:</b>
a. Intentar levantarlo o sentarlo, para ver si responde a los estímulos.	
b. Ponerlo boca arriba para que respire mejor y levantarle las piernas.	
c. Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que siga respirando.	
d. Realizarle masaje cardíaco.	
<b>18. En una herida abierta, se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y si no cesa el sangrado se deberá de:</b>	<b>GC:</b>
a. Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.	
b. Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.	
c. Seguir realizando la compresión directa a la herida, elevando la extremidad afectada y colocando gasas nuevas encima de las anteriores.	
d. Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando la extremidad afectada, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas.	
<b>19. ¿Qué deberíamos hacer ante una contusión o golpe leve en una extremidad?</b>	<b>GC:</b>
a. Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona.	
b. Reposo de la articulación e inmovilización.	
c. Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje.	
d. Masajear la zona afectada y aplicarle calor local.	

<b>20.</b>	<b>Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, esta inconsciente y tiene pulso?</b>	<b>GC:</b>
	a. Abrir la boca y comprobar que no se encuentren obstruidas las vías respiratorias.	
	b. Realizar dos respiraciones boca a boca.	
	c. Colocar la boca arriba para que respire mejor, elevarle las piernas, para que tenga mayor irrigación sanguínea en el cerebro.	
	d. Llamar al servicio de urgencia o pedir ayuda.	
<b>21.</b>	<b>Ante un sangrado nasal, ¿Qué debemos hacer?</b>	<b>GC:</b>
	a. Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.	
	b. Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.	
	c. Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal.	
	d. Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz.	
<b>22.</b>	<b>Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, ¿A cuál acudiremos primero para atenderle?</b>	<b>GC:</b>
	a. Hematomas en la zona lesionada.	
	b. Hemorragia de color rojo oscuro que sale de forma continua.	
	c. Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes.	
	d. Se debe ir al que esté más cerca.	
<b>23.</b>	<b>Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto:</b>	<b>GC:</b>
	a. 60 compresiones por minuto.	
	b. 100 compresiones por minuto	
	c. Debe ser entre 3 y 5 cm. De profundidad.	
	d. Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm. De profundidad.	
<b>24.</b>	<b>Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afección del cuello, y pierde el conocimiento, se procederá a:</b>	<b>GC:</b>
	a. Llevar rápidamente al alumno al centro médico para una futura exploración.	
	b. Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilarémos sus signos vitales.	
	c. La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia	
	d. Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencia.	
<b>25.</b>	<b>Ante un alumno con sus signos vitales en orden, inconsciente y con vómito, la actuación a seguir será:</b>	<b>GC:</b>
	a. Se mantendrá la cara de lado.	
	b. Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia adelante.	
	c. No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podremos agravar otros problemas.	
	d. Evitaremos que se trague su propio vómito.	

<b>26. Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:</b>	<b>GC:</b>
a. Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo.	
b. Se le aplicará hielo directamente a la zona afectada.	
c. Debe ser revisado por personal médico.	
d. Se le aplicará frío local para disminuir el hematoma.	
<b>27. Con respecto a las asfixias:</b>	<b>GC:</b>
a. Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las de cuello.	
b. Las uñas pueden tener un color morado.	
c. La piel puede tener un color pálido o enrojecido.	
d. Se colocará al alumno en un lugar ventilado.	
<b>28. Ante un choque frontal entre dos alumnos con traumatismo dental:</b>	<b>GC:</b>
a. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo, envuelto en gasas estériles.	
b. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo en un vaso con agua fría.	
c. Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula.	
d. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en agua caliente.	
<b>29. Ante una crisis convulsiva:</b>	<b>GC:</b>
a. Si dura más de un minuto, se considera situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencia.	
b. El alumno que presenta ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis.	
c. Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobar las vías aéreas.	
d. Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar.	
<b>30. ¿Cómo crees que has realizado este cuestionario?</b>	<b>GC:</b>
a. Muy mal	
b. Mal	
c. Bien	
d. Muy bien.	

## ANEXO N°5: INSTRUMENTO ORIGINAL DE ABRALDES Y ORTÍN

### CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS

Este cuestionario forma parte de un estudio de investigación del Master de Actividad Física y Salud, que se está realizando en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM). El estudio pretende conocer el conocimiento que presentan los profesores de Educación Física en materia de primeros auxilios.

El cuestionario es anónimo, a nivel personal y de centro, por ello **te rogamos que contestes con la mayor sinceridad**, pues los datos obtenidos son de relevancia para nuestra investigación y conocimiento. Para cumplimentarlo señala [mediante una aspa (X) o círculo (O)] las opciones que se plantean en cada pregunta, teniendo en cuenta que, **excepto cuando se indique, sólo deberás marcar una respuesta**. Cuando sea necesario, escribe sobre las líneas con letra clara.

**Género:** Femenino Masculino **F. Nacimiento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Años Docencia:** \_\_\_\_\_ **Centro:** Público Privado Concertado

1. **¿Qué formación posees actualmente?**. (Señala más de una opción si es necesario):

Doctor en \_\_\_\_\_ Maestro especialista en \_\_\_\_\_  
Máster en \_\_\_\_\_ Diplomado en \_\_\_\_\_  
Licenciado en \_\_\_\_\_ Otro. Cuál?: \_\_\_\_\_

2.- **Ha realizado cursos específicos de primeros auxilios:**

No Sí: (y el último curso que realicé fue en el año \_\_\_\_\_)

3.- **El interés que muestra por la materia es:**

Muy poco Poco Bueno Muy Bueno

4.- **Su nivel de conocimientos sobre primeros auxilios lo considera:**

Pésimo Malo Bueno Muy bueno

5.- **Grado de importancia de la materia para su trabajo:**

Pésimo Malo Bueno Muy bueno

También te pedimos que, además de señalar una respuesta, nos indiques el grado de confianza (GC) de cada respuesta que realizas [situado a la derecha de cada enunciado], de tal forma que indiques con un número (1, 2, 3 o 4), si estás muy poco seguro de tu respuesta (1), algo seguro (2), bastante seguro (3) o muy seguro (4) de tu contestación.

6.- **Las ventilaciones en la resucitación cardio-pulmonar básica (RCP) se realizarán:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) De forma lenta y continuada
- b) Dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una
- c) De forma rápida y fuerte
- d) De tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal

7.- **Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación a seguir será:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Elevar el miembro afectado
- b) Realizar compresión directa sobre la herida
- c) Realizar un torniquete
- d) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado

8.- **¿Qué se debe hacer ante una luxación?**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío
- b) Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio
- c) Aplicar calor e inmovilizar la articulación
- d) Elevar el miembro afectado

**9.- Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica
- b) Se extenderá el músculo acalambrado
- c) Se le dará a la víctima agua ligeramente azucarada
- d) Se inmovilizará la articulación

**10.- Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir
- b) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca
- c) Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco
- d) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco

**11.- ¿Qué harías ante una herida profunda?:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustados
- b) Limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taponarla para que no se infecte con gasas limpias
- c) Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taponarla con gasas limpias
- d) Comprobar el pulso y la respiración del alumno

**12.- Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesión en la piel, se deberá:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Envolver la pierna con gasas estériles
- b) Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento
- c) Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a una palo o tabla para impedir que se muevan
- d) Aplicar frío local

**13.- Ante una insolación:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
- b) Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
- c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se le mojarán las articulaciones con un paño húmedo.
- d) Buscaremos cuidado médico de inmediato

**14.- Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 Kg. de peso inconsciente en la pista y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardíaco e insuflación será:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador
- b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 Kg.
- c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años
- d) 15 compresiones-2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador

**15.- Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:**

GC: \_\_\_\_\_

- a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín
- b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado
- c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentra, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra
- d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias

- 16.- La actuación correcta ante un esguince es:** GC: \_\_\_\_\_
- Reposo e inmovilización
  - Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión
  - Frío, elevación del miembro y estiramientos musculares .hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión
  - Reposo, inmovilización, frío y elevación del miembro
- 17.- Ante un agotamiento por calor se realizará:** GC: \_\_\_\_\_
- Buscar cuidado médico de inmediato
  - Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
  - Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
  - Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad
- 18.- Sobre la insuflación del aire:** GC: \_\_\_\_\_
- Si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida
  - Una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones
  - Se deberán de presionar las fosas nasales
  - Es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado
- 19.- Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?:** GC: \_\_\_\_\_
- Cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y ésta a su vez en otra bolsa con hielo
  - Introducir el miembro en una bolsa con hielo
  - Lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo
  - No manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias
- 20.- Si ante una luxación, el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta sería:** GC: \_\_\_\_\_
- Realizar movilidad articular y estiramientos del miembro afectado
  - Nada pues esta reducida la luxación
  - Inmovilizar la articulación
  - Aplicar frío local
- 21.- Si nos encontramos ante un alumno consciente pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y coma diabético la actuación que realizaremos será:** GC: \_\_\_\_\_
- Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar
  - Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación
  - Nunca se le administrará azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación
  - Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm y se le dará agua
- 22.- Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer, si no responde a los estímulos pero respira bien?:** GC: \_\_\_\_\_
- Intentar levantarlo o sentarlo para ver si responde a los estímulos
  - Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
  - Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
  - Realizarle el masaje cardiaco
- 23.- En una herida abierta, si se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y no cesa el sangrado se deberá de:** GC: \_\_\_\_\_
- Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado
  - Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona del sangrado
  - Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, y colocando gasas nuevas encima de las anteriores
  - Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas

- 24.- **¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?:** GC: \_\_\_\_\_
- Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona
  - Reposo de la articulación e inmovilización
  - Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje
  - Masajear la zona afectada y aplicarle calor local
- 25.- **Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, está inconsciente y tiene pulso?.** GC: \_\_\_\_\_
- Abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas
  - Realizar dos insuflaciones de aire
  - Colocarlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro
  - Llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda
- 26.- **Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Qué debemos hacer?:** GC: \_\_\_\_\_
- Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
  - Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
  - Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal
  - Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz
- 27.- **Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cuál acudiríamos primero para atenderle:** GC: \_\_\_\_\_
- Hematomas en la zona lesionada
  - Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de continua
  - Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes
  - Se debe de ir al que esté más cerca
- 28.- **Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto:** GC: \_\_\_\_\_
- 60 compresiones por minuto
  - 100 compresiones por minuto
  - Debe de ser de entre 3 y 5 cms de profundidad
  - Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cms de profundidad
- 29.- **Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a:** GC: \_\_\_\_\_
- Llevar rápidamente al alumno al centro médico para una futura exploración
  - Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilarémos sus constantes vitales
  - La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia
  - Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencias
  - Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
  - Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
  - Realizarle el masaje cardiaco
- 30.- **Ante un alumno con las constantes vitales en orden, inconsciente y con vómitos, la actuación a seguir será:** GC: \_\_\_\_\_
- Se mantendrá la cara de lado
  - Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante
  - No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podemos agravar otros problemas
  - Evitaremos que se trague su propio vómito
- 31.- **Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:** GC: \_\_\_\_\_
- Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo
  - Se le aplicará hielo directamente en la zona afectada
  - Debe de ser revisado por personal médico
  - Se le aplicará frío local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos

---

**32.- Con respecto a las asfixias:** **GC:** \_\_\_\_\_

- a) Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las del cuello
- b) Las uñas pueden tener un color morado
- c) La piel puede tener un color pálido o enrojecido
- d) Se colocará al alumno en un lugar ventilado

**33.- Ante una colisión de dos alumnos con traumatismo dental:** **GC:** \_\_\_\_\_

- a) En caso de avulsión (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo liado en gasas estériles
- b) En caso de avulsión (pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo, en un vaso con agua fría
- c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula
- d) En caso de avulsión se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en un vaso de agua caliente

**34.- Ante una crisis convulsiva:** **GC:** \_\_\_\_\_

- a) Si dura más de 1 minuto se considera una situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencias
- b) El alumno que presente ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis
- c) Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobarle las vías aéreas
- d) Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar

**35.- Como crees que has realizado este cuestionario:**

Muy mal                      Mal                      Bien                      Muy Bien

**MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN**

---

He de agradecerte el esfuerzo y el tiempo empleado en rellenar el cuestionario. Si estás interesado en recibir información sobre este estudio, te agradecería que me facilitaras **Tu E-MAIL:** \_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_

## ANEXO N°6: INSTRUMENTO MODIFICADO N°1 DE ABRALDES Y ORTÍN

### CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS

Este cuestionario forma parte de un estudio de investigación del Master de Actividad Física y Salud, que se está realizando en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM). El estudio pretende conocer el conocimiento que presentan los profesores de Educación Física en materia de primeros auxilios.

El cuestionario es anónimo, a nivel personal y de centro, por ello te rogamos que contestes con la mayor sinceridad, pues los datos obtenidos son de relevancia para nuestra investigación y conocimiento. Para cumplimentarlo señala [mediante una aspa (X) o círculo (O)] las opciones que se plantean en cada pregunta, teniendo en cuenta que, **excepto cuando se indique, sólo deberás marcar una respuesta**. Cuando sea necesario, escribe sobre las líneas con letra clara.

Género: Femenino Masculino F. Nacimiento: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Años Docencia: \_\_\_\_\_ Centro: Público Privado Concertado

1. ¿Qué formación posees actualmente?. (Señala más de una opción si es necesario):

Doctor en \_\_\_\_\_ Maestro especialista en \_\_\_\_\_  
Máster en \_\_\_\_\_ Diplomado en \_\_\_\_\_  
Licenciado en \_\_\_\_\_ Otro. Cuál?: \_\_\_\_\_

2.- Ha realizado cursos específicos de primeros auxilios:

No Sí: (y el último curso que realicé fue en el año \_\_\_\_\_)

También te pedimos que, además de señalar una respuesta, nos indiques el grado de confianza (GC) de cada respuesta que realizas [situado a la derecha de cada enunciado], de tal forma que indiques con un número (1, 2, 3 o 4), si estás muy poco seguro de tu respuesta (1), algo seguro (2), bastante seguro (3) o muy seguro (4) de tu contestación.

6.- Las ventilaciones en la resucitación cardio-pulmonar básica (RCP) se realizarán: GC: \_\_\_\_\_

- a) De forma lenta y continuada
- b) Dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una
- c) De forma rápida y fuerte
- d) De tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal

7.- Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación a seguir será: GC: \_\_\_\_\_

- a) Elevar el miembro afectado
- b) Realizar compresión directa sobre la herida
- c) Realizar un torniquete
- d) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado

8.- ¿Qué se debe hacer ante una luxación? GC: \_\_\_\_\_

- a) Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío
- b) Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio
- c) Aplicar calor e inmovilizar la articulación
- d) Elevar el miembro afectado

**9.- Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica
- b) Se extenderá el músculo acalambrado
- c) Sé le dará a la víctima agua ligeramente azucarada
- d) Se inmovilizará la articulación

**10.- Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir
- b) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca
- c) Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco
- d) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco

**11.- ¿Qué harías ante una herida profunda?:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustados
- b) Limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taponarla para que no se infecte con gasas limpias
- c) Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taponarla con gasas limpias
- d) Comprobar el pulso y la respiración del alumno

**12.- Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesión en la piel, se deberá:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Envolver la pierna con gasas estériles
- b) Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento
- c) Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a una palo o tabla para impedir que se muevan
- d) Aplicar frío local

**13.- Ante una insolación:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
- b) Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
- c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se le mojarán las articulaciones con un paño húmedo.
- d) Buscaremos cuidado médico de inmediato

**14.- Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 Kg. de peso inconsciente en la pista y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardíaco e insuflación será:** GC: \_\_\_\_\_

- a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador
- b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 Kg.
- c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años
- d) 15 compresiones-2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador

**15.- Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín
- b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado
- c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentra, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra
- d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias

- 16.- La actuación correcta ante un esguince es:** GC: \_\_\_\_\_
- Reposo e inmovilización
  - Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión
  - Frío, elevación del miembro y estiramientos musculares .hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión
  - Reposo, inmovilización, frío y elevación del miembro
- 17.- Ante un agotamiento por calor se realizará:** GC: \_\_\_\_\_
- Buscar cuidado médico de inmediato
  - Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
  - Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
  - Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad
- 18.- Sobre la insuflación del aire:** GC: \_\_\_\_\_
- Si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida
  - Una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones
  - Se deberán de presionar las fosas nasales
  - Es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado
- 19.- Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?:** GC: \_\_\_\_\_
- Cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y ésta a su vez en otra bolsa con hielo
  - Introducir el miembro en una bolsa con hielo
  - Lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo
  - No manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias
- 20.- Si ante una luxación, el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta sería:** GC: \_\_\_\_\_
- Realizar movilidad articular y estiramientos del miembro afectado
  - Nada pues esta reducida la luxación
  - Inmovilizar la articulación
  - Aplicar frío local
- 21.- Si nos encontramos ante un alumno consciente pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y coma diabético la actuación que realizaremos será:** GC: \_\_\_\_\_
- Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar
  - Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación
  - Nunca se le administrará azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación
  - Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm y se le dará agua
- 22.- Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer, si no responde a los estímulos pero respira bien?:** GC: \_\_\_\_\_
- Intentar levantarlo o sentarlo para ver si responde a los estímulos
  - Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
  - Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
  - Realizarle el masaje cardiaco
- 23.- En una herida abierta, si se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y no cesa el sangrado se deberá de:** GC: \_\_\_\_\_
- Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado
  - Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona del sangrado
  - Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, y colocando gasas nuevas encima de las anteriores
  - Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas

- 24.- ¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?: **GC:** \_\_\_\_\_
- Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona
  - Reposo de la articulación e inmovilización
  - Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje
  - Masajear la zona afectada y aplicarle calor local
- 25.- Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, está inconsciente y tiene pulso?: **GC:** \_\_\_\_\_
- Abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas
  - Realizar dos insuflaciones de aire
  - Colocarlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro
  - Llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda
- 26.- Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Qué debemos hacer?: **GC:** \_\_\_\_\_
- Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
  - Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
  - Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal
  - Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz
- 27.- Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cuál acudiríamos primero para atenderle: **GC:** \_\_\_\_\_
- Hematomas en la zona lesionada
  - Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de continua
  - Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes
  - Se debe de ir al que esté más cerca
- 28.- Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto: **GC:** \_\_\_\_\_
- 60 compresiones por minuto
  - 100 compresiones por minuto
  - Debe de ser de entre 3 y 5 cms de profundidad
  - Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cms de profundidad
- 29.- Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a: **GC:** \_\_\_\_\_
- Llevar rápidamente al alumno al centro médico para una futura exploración
  - Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilarémos sus constantes vitales
  - La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia
  - Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencias
  - Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
  - Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
  - Realizarle el masaje cardíaco
- 30.- Ante un alumno con las constantes vitales en orden, inconsciente y con vómitos, la actuación a seguir será: **GC:** \_\_\_\_\_
- Se mantendrá la cara de lado
  - Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante
  - No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podemos agravar otros problemas
  - Evitaremos que se trague su propio vómito
- 31.- Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma: **GC:** \_\_\_\_\_
- Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo
  - Se le aplicará hielo directamente en la zona afectada
  - Debe de ser revisado por personal médico
  - Se le aplicará frío local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos

**32.- Con respecto a las asfixias:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las del cuello
- b) Las uñas pueden tener un color morado
- c) La piel puede tener un color pálido o enrojecido
- d) Se colocará al alumno en un lugar ventilado

**33.- Ante una colisión de dos alumnos con traumatismo dental:** GC: \_\_\_\_\_

- a) En caso de avulsión (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo liado en gasas estériles
- b) En caso de avulsión (pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo, en un vaso con agua fría
- c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula
- d) En caso de avulsión se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en un vaso de agua caliente

**34.- Ante una crisis convulsiva:** GC: \_\_\_\_\_

- a) Si dura más de 1 minuto se considera una situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencias
- b) El alumno que presente ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis
- c) Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobarle las vías aéreas
- d) Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar

**35.- Como crees que has realizado este cuestionario:**

Muy mal                      Mal                      Bien                      Muy Bien

**MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN**

---

He de agradecerte el esfuerzo y el tiempo empleado en rellenar el cuestionario. Si estás interesado en recibir información sobre este estudio, te agradecería que me facilitaras **Tu E-MAIL:** \_\_\_\_\_@\_\_\_\_\_

## ANEXO N°7: ADAPTACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ABRALDES Y ORTÍN

Pregunta	Sugerencias
1	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Las ventilaciones en la resucitación cardio-pulmonar básica (RCP) se realizarán:</b></p> <p>a) De forma lenta y continuada  b) Dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una  c) De forma rápida y fuerte  d) De tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal</p> <p>Se sugiere cambiar el término "ventilación" por "Respiración boca a boca". Además, en la respuesta B, se solicita cambiar la palabra "dándose" por "entregándose" y en la respuesta D, se agrega un "qué se" antes de expanda. Se sugiere eliminar la palabra normal.</p> <p>Se decide aceptar las sugerencias, a excepción de la última sobre la palabra "normal"</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Las respiraciones boca a boca en una resucitación cardio-pulmonar básica (RCP) se realizarán:</b></p> <p>a. De forma lenta y continuada  b. Entregándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una.  c. De forma rápida y fuerte  d. De tal manera, que se expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal</p>
2	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación a seguir será:</b></p> <p>a) Elevar el miembro afectado  b) Realizar compresión directa sobre la herida  c) Realizar un torniquete  d) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado</p> <p>Se sugiere cambiar la redacción de: "La primera actuación será", a: "La primera acción a seguir será", junto con cambiar la palabra miembro por Extremidad.</p> <p>Se aceptan las sugerencias.  Quedando finalmente:</p> <p><b>Ante una herida que sangre en exceso, la primera acción a seguir será:</b></p> <p>a. Elevar la extremidad afectada  b. Realizar compresión directa sobre la herida  c. Realizar un torniquete  d. Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.</p>
3	<p>Pregunta original:</p> <p><b>¿Qué se debe hacer ante una luxación?</b></p> <p>a) Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío  b) Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio  c) Aplicar calor e inmovilizar la articulación  d) Elevar el miembro afectado</p> <p>Se sugiere cambiar la palabra miembro por Extremidad, y así sucesivamente en todas las preguntas.</p> <p>Se acepta la sugerencia.</p>

	<p>Quedando finalmente:</p> <p><b>¿Qué se debe hacer ante una Luxación (dislocación o zafadura)?</b></p> <p>a. Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío</p> <p>b. Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio</p> <p>c. Aplicar calor e inmovilizar la articulación</p> <p>d. Elevar la extremidad afectada</p>
4	<p>Pregunta original</p> <p><b>Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:</b></p> <p>a) Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica</p> <p>b) Se extenderá el músculo acalambrado</p> <p>c) Se le dará a la víctima agua ligeramente azucarada</p> <p>d) Se inmovilizará la articulación</p> <p>Cambiar redacción de la pregunta de "Afirmación incorrecta" a "la afirmación menos acertada".</p> <p>No se realiza la sugerencia.</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Frente a calambres por calor, la acción que no debe realizar es:</b></p> <p>a. Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica ()</p> <p>b. Se extenderá el musculo acalambrado</p> <p>c. Se dará a la víctima agua ligeramente azucarada</p> <p>d. Se inmovilizará la articulación</p>
5	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:</b></p> <p>a) Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir</p> <p>b) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca</p> <p>c) Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco</p> <p>d) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco</p> <p>Se sugiere agregar un entre-paréntesis con la acción a seguir para la apertura aérea "(elevantón)".</p> <p>Se acepta la sugerencia.</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Respecto a la resucitación cardiopulmonar básica (RCP), indique la opción más correcta.</b></p> <p>a. Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir</p> <p>b. Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea (Elevar mentón), determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (miro, siento, escucho) y brindar respiración boca a boca.</p> <p>c. Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar paro respiratorio, respiración boca a boca, determinar paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco.</p> <p>d. Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea (elevantón), determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco.</p>

6	<p>Pregunta original</p> <p><b>¿Qué harías ante una herida profunda?:</b></p> <p>a) Limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias y retirar los cuerpos extraños que haya incrustados</p> <p>b) Limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taparla para que no se infecte con gasas limpias</p> <p>c) Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias</p> <p>d) Comprobar el pulso y la respiración del alumno</p> <p>Se sugiere cambiar la palabra antiséptico por un sinónimo, por ejemplo, alcohol, junto con cambiar la redacción de la respuesta B, de "taparla para que no se infecte con gasas limpias", a "taparla con gasas limpias para que no se infecte"</p> <p>Se aceptan las sugerencias. Quedando finalmente:</p> <p><b>¿Qué harías ante una herida sangrante y profunda?</b></p> <p>a. Limpiar la herida, cubrirla con gasa limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustado.</p> <p>b. Limpiar y desinfectar con algodón y alcohol, taparla con gasas limpias para que no se infecte.</p> <p>c. Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias.</p> <p>d. Comprobar el pulso y la respiración del alumno.</p>
7	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesión en la piel, se deberá:</b></p> <p>a) Envolver la pierna con gasas estériles</p> <p>b) Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento</p> <p>c) Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a un palo o tabla para impedir que se muevan</p> <p>d) Aplicar frío local</p> <p>Se sugiere cambiar redacción de la pregunta de "Ante una fractura, en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto sale a través de la piel", a "Ante una fractura, en la que el hueso roto se ve a través de la piel"</p> <p>Se acepta la sugerencia. Quedando finalmente:</p> <p><b>Ante una fractura, en la que el hueso roto se ve a través de la piel, se deberá:</b></p> <p>a. Envolver la pierna con gasas estériles.</p> <p>b. Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento.</p> <p>c. Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a un palo o tabla para inmovilizar.</p> <p>d. Aplicar frío local.</p>
8	<p>Pregunta original</p> <p><b>Ante una insolación: GC:</b></p> <p>a) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente</p> <p>b) Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial</p> <p>c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se le mojarán las articulaciones con un paño húmedo.</p> <p>d) Buscaremos cuidado médico de inmediato</p> <p>Se sugiere cambiar "posición de seguridad" por "de costado" y "víctima" por "Afectado"</p>

	<p>Se aceptan las sugerencias. Quedando finalmente:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Ante una insolación (exposición excesiva al sol intenso):</b></td> </tr> <tr> <td>a. Se colocará al afectado de costado y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.</td> </tr> <tr> <td>b. Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.</td> </tr> <tr> <td>c. Se colocará a la víctima de costado y se mojarán las articulaciones con un paño húmedo.</td> </tr> <tr> <td>d. Buscaremos cuidado médico de inmediato.</td> </tr> </table>	<b>Ante una insolación (exposición excesiva al sol intenso):</b>	a. Se colocará al afectado de costado y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.	b. Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.	c. Se colocará a la víctima de costado y se mojarán las articulaciones con un paño húmedo.	d. Buscaremos cuidado médico de inmediato.
<b>Ante una insolación (exposición excesiva al sol intenso):</b>						
a. Se colocará al afectado de costado y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.						
b. Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.						
c. Se colocará a la víctima de costado y se mojarán las articulaciones con un paño húmedo.						
d. Buscaremos cuidado médico de inmediato.						
9	<p>Pregunta original</p> <p><b>Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 Kg. de peso inconsciente en la pista y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco e insuflación será:</b></p> <p>a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 Kg. c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años d) 15 compresiones-2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador</p> <p>Se sugiere cambiar "insuflación" por "respiración boca a boca".</p> <p>Se acepta la sugerencia. Quedando finalmente:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 kg. De peso, inconsciente en la pista, al cual se le realiza RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco y respiraciones boca a boca, será:</b></td> </tr> <tr> <td>a. 10 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que existiera otro colaborador.</td> </tr> <tr> <td>b. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que pesa menos de 25 kg.</td> </tr> <tr> <td>c. 30 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que es mayor de ocho años.</td> </tr> <tr> <td>d. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que exista otro colaborador</td> </tr> </table>	<b>Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 kg. De peso, inconsciente en la pista, al cual se le realiza RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco y respiraciones boca a boca, será:</b>	a. 10 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que existiera otro colaborador.	b. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que pesa menos de 25 kg.	c. 30 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que es mayor de ocho años.	d. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que exista otro colaborador
<b>Si nos encontramos con un alumno de 9 años, de 20 kg. De peso, inconsciente en la pista, al cual se le realiza RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco y respiraciones boca a boca, será:</b>						
a. 10 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que existiera otro colaborador.						
b. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que pesa menos de 25 kg.						
c. 30 compresiones 2 respiraciones boca a boca, ya que es mayor de ocho años.						
d. 15 compresiones 2 respiraciones boca a boca, siempre que exista otro colaborador						
10	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:</b></p> <p>a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentra, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias</p> <p>Se sugiere cambiar "Collarín" por "cuello ortopédico" y "Constantes vitales" por "signos vitales", junto con eliminar la palabra otorragia y dejar solo la explicación entre paréntesis.</p> <p>Se aceptan las sugerencias. Quedando finalmente:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Ante un sangrado por el conducto auditivo (oído), ¿Qué debemos hacer?</b></td> </tr> <tr> <td>a. Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un cuello ortopédico.</td> </tr> <tr> <td>b. Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado.</td> </tr> <tr> <td>c. No taponar, dejarlo en posición que se encuentra, ponerle cuello ortopédico, con la cabeza en posición neutra.</td> </tr> <tr> <td>d. Comprobar sus signos vitales y llamar a emergencia.</td> </tr> </table>	<b>Ante un sangrado por el conducto auditivo (oído), ¿Qué debemos hacer?</b>	a. Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un cuello ortopédico.	b. Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado.	c. No taponar, dejarlo en posición que se encuentra, ponerle cuello ortopédico, con la cabeza en posición neutra.	d. Comprobar sus signos vitales y llamar a emergencia.
<b>Ante un sangrado por el conducto auditivo (oído), ¿Qué debemos hacer?</b>						
a. Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un cuello ortopédico.						
b. Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado.						
c. No taponar, dejarlo en posición que se encuentra, ponerle cuello ortopédico, con la cabeza en posición neutra.						
d. Comprobar sus signos vitales y llamar a emergencia.						
11	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>La actuación más acertada ante un esguince (Torcedura) es:</b></td> </tr> <tr> <td>a. Reposo e inmovilización.</td> </tr> <tr> <td>b. Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión.</td> </tr> <tr> <td>c. Frío, elevación de la extremidad y estiramientos musculares, hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión.</td> </tr> <tr> <td>d. Reposo, inmovilización, frío local y elevación de las extremidades.</td> </tr> </table>	<b>La actuación más acertada ante un esguince (Torcedura) es:</b>	a. Reposo e inmovilización.	b. Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión.	c. Frío, elevación de la extremidad y estiramientos musculares, hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión.	d. Reposo, inmovilización, frío local y elevación de las extremidades.
<b>La actuación más acertada ante un esguince (Torcedura) es:</b>						
a. Reposo e inmovilización.						
b. Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión.						
c. Frío, elevación de la extremidad y estiramientos musculares, hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión.						
d. Reposo, inmovilización, frío local y elevación de las extremidades.						

12	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Ante un agotamiento por calor se realizará:</b></p> <p>a) Buscar cuidado médico de inmediato  b) Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial  c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente  d) Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad</p> <p>Se sugiere cambiar "Agotamiento por calor" a "Agotamiento por aumento de la temperatura"</p> <p>No se acepta la sugerencia.  Quedando finalmente:</p> <p><b>Ante un agotamiento por calor, se realizará:</b></p> <p>a. Buscar cuidado médico de inmediato.  b. Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 cm y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial.  c. Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente.  d. Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad.</p>
13	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Sobre la insuflación del aire: GC:</b></p> <p>a) Si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida  b) Una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones  c) Se deberán de presionar las fosas nasales  d) Es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado</p> <p>Se sugiere cambiar "insuflación de aire" por "respiración boca a boca en RCP", "Colocación de la cabeza" por "postura de la cabeza" y "presionar fosas nasales" por "tapar u ocluir".</p> <p>Se aceptan las sugerencias.  Quedando finalmente:</p> <p><b>En relación la respiración boca a boca en RCP básica, lo más importante es:</b></p> <p>a. Si el pecho no sube, se darán los soplos de forma más rápida.  b. Una mala postura de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada de aire en los pulmones.  c. Se deberá tapar las fosas nasales.  d. Es aconsejable colocar un protector en los labios de afectado</p>
14	<p>Pregunta original</p> <p><b>Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?:</b></p> <p>a) Cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y ésta a su vez en otra bolsa con hielo  b) Introducir el miembro en una bolsa con hielo  c) Lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo  d) No manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias</p> <p>Se sugiere cambiar redacción de "¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?" a "¿Cómo debemos conservarlo?"</p> <p>Se acepta la sugerencia.</p>

	<p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Si un alumno sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservarlo?</b></p> <p>a. Cubrir el dedo con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y esta a su vez en una bolsa con hielo.</p> <p>b. Introducir el dedo en una bolsa con hielo.</p> <p>c. Lavar el dedo con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo.</p> <p>d. No manipular el dedo amputado, y llamar a emergencia.</p>
15	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>Si ante una luxación (dislocación), el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta será:</b></p> <p>a. Realizar movilidad articular y estiramientos de la extremidad afectada.</p> <p>b. Nada, puesto que está reducida la luxación.</p> <p>c. Inmovilizar la articulación.</p> <p>d. Aplicar frío local.</p>
16	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Si nos encontramos ante un alumno consciente, pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y coma diabético la actuación que realizaremos será:</b></p> <p>a) Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar</p> <p>b) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación</p> <p>c) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación</p> <p>d) Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm y se le dará agua</p> <p>Se sugiere cambiar las palabras "hipoglicemia" y "coma diabético" por "alza y baja de azúcar"</p> <p>Se acepta la sugerencia.</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Si nos encontramos ante un alumno consciente, pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre un alza o baja de azúcar, la actuación que realizaremos será:</b></p> <p>a. Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar.</p> <p>b. Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un alza de azúcar podemos agravar la situación.</p> <p>c. Nunca se le administrará azúcar ya que si es una baja de azúcar podemos agravar la situación.</p> <p>d. Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm. Y se le dará agua.</p>
17	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>Si un alumno, permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿qué debemos hacer si no responde a los estímulos, pero respira bien?</b></p> <p>a. Intentar levantarlo o sentarlo, para ver si responde a los estímulos.</p> <p>b. Ponerlo boca arriba para que respire mejor y levantarle las piernas.</p> <p>c. Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que siga respirando.</p> <p>d. Realizarle masaje cardíaco.</p>
18	

	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>En una herida abierta, se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y si no cesa el sangrado se deberá de:</b></p> <p>a. Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.</p> <p>b. Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado.</p> <p>c. Seguir realizando la compresión directa a la herida, elevando la extremidad afectada y colocando gasas nuevas encima de las anteriores.</p> <p>d. Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando la extremidad afectada, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas.</p>
19	<p>Pregunta original:</p> <p><b>¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?:</b></p> <p>a) Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona</p> <p>b) Reposo de la articulación e inmovilización</p> <p>c) Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje</p> <p>d) Masajear la zona afectada y aplicarle calor local</p> <p>Se sugiere agregar la palabra golpe a la pregunta, junto con especificar que es en una extremidad.</p> <p>Se aceptan las sugerencias.</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>¿Qué deberíamos hacer ante una contusión o golpe leve en una extremidad?</b></p> <p>a. Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona.</p> <p>b. Reposo de la articulación e inmovilización.</p> <p>c. Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje.</p> <p>d. Masajear la zona afectada y aplicarle calor local.</p>
20	<p>Pregunta Original</p> <p><b>Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, está inconsciente y tiene pulso?</b></p> <p>a) Abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas</p> <p>b) Realizar dos insuflaciones de aire</p> <p>c) Colocarlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro</p> <p>d) Llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda</p> <p>Se sugiere cambiar la expresión vías respiratorias de la respuesta A, por un lenguaje más específico.</p> <p>Se acepta la sugerencia.</p> <p>Quedando finalmente:</p> <p><b>Si un alumno permanece en el suelo tras una caída repentina, ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira, esta inconsciente y tiene pulso?</b></p> <p>a. Abrir la boca y comprobar que no se encuentren obstruidas las vías respiratorias.</p> <p>b. Realizar dos respiraciones boca a boca.</p> <p>c. Colocarlo boca arriba para que respire mejor, elevarle las piernas, para que tenga mayor irrigación sanguínea en el cerebro.</p> <p>d. Llamar al servicio de urgencia o pedir ayuda.</p>
21	<p>Pregunta original</p> <p><b>Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Qué debemos hacer?</b></p> <p>a) Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal</p>

	<p>b) Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal  c) Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal  d) Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz</p> <p>Se sugiere eliminar término “epistaxis” y dejar solo sangrado nasal.</p> <p>Se acepta la sugerencia.  Quedando finalmente:</p> <table border="1" data-bbox="483 583 1367 751"> <tr> <td><b>Ante un sangrado nasal, ¿Qué debemos hacer?</b></td> </tr> <tr> <td>a. Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.</td> </tr> <tr> <td>b. Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.</td> </tr> <tr> <td>c. Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal.</td> </tr> <tr> <td>d. Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz.</td> </tr> </table>	<b>Ante un sangrado nasal, ¿Qué debemos hacer?</b>	a. Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.	b. Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.	c. Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal.	d. Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz.
<b>Ante un sangrado nasal, ¿Qué debemos hacer?</b>						
a. Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.						
b. Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal.						
c. Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el conducto nasal.						
d. Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz.						
22	<p>Pregunta Original:</p> <p><b>Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cuál acudiríamos primero para atenderle:</b></p> <p>a) Hematomas en la zona lesionada  b) Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de continua  c) Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes  d) Se debe de ir al que esté más cerca</p> <p>Se sugiere cambiar “de continua” a “de forma continua”</p> <p>Se acepta la sugerencia.  Quedando finalmente:</p> <table border="1" data-bbox="483 1087 1367 1234"> <tr> <td><b>Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, ¿A cuál acudiríamos primero para atenderle?</b></td> </tr> <tr> <td>a. Hematomas en la zona lesionada.</td> </tr> <tr> <td>b. Hemorragia de color rojo oscuro que sale de forma continua.</td> </tr> <tr> <td>c. Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes.</td> </tr> <tr> <td>d. Se debe ir al que esté más cerca.</td> </tr> </table>	<b>Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, ¿A cuál acudiríamos primero para atenderle?</b>	a. Hematomas en la zona lesionada.	b. Hemorragia de color rojo oscuro que sale de forma continua.	c. Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes.	d. Se debe ir al que esté más cerca.
<b>Si nos encontramos ante tres alumnos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, ¿A cuál acudiríamos primero para atenderle?</b>						
a. Hematomas en la zona lesionada.						
b. Hemorragia de color rojo oscuro que sale de forma continua.						
c. Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes.						
d. Se debe ir al que esté más cerca.						
23	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto: GC:</b></p> <p>a) 60 compresiones por minuto  b) 100 compresiones por minuto  c) Debe de ser de entre 3 y 5 cms de profundidad  d) Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cms de profundidad</p> <p>Se sugiere colocar un sinónimo de compresiones.</p> <p>No se acepta la sugerencia.  Quedando finalmente:</p> <table border="1" data-bbox="483 1543 1367 1686"> <tr> <td><b>Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto:</b></td> </tr> <tr> <td>a. 60 compresiones por minuto.</td> </tr> <tr> <td>b. 100 compresiones por minuto</td> </tr> <tr> <td>c. Debe ser entre 3 y 5 cm. De profundidad.</td> </tr> <tr> <td>d. Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm. De profundidad.</td> </tr> </table>	<b>Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto:</b>	a. 60 compresiones por minuto.	b. 100 compresiones por minuto	c. Debe ser entre 3 y 5 cm. De profundidad.	d. Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm. De profundidad.
<b>Respecto a las compresiones torácicas para un alumno considerado adulto:</b>						
a. 60 compresiones por minuto.						
b. 100 compresiones por minuto						
c. Debe ser entre 3 y 5 cm. De profundidad.						
d. Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm. De profundidad.						

24	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a:</b></p> <p>a) Llevar rápidamente al alumno al centro médico para una futura exploración  b) Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilaremos sus constantes vitales  c) La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia  d) Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencias</p> <p>Se sugiere cambiar la palabra "afección" por "afectación y "constantes vitales" por "signos vitales".</p> <p>Solo se acepta la sugerencia de signos vitales, para esta pregunta y la siguiente.  Quedando finalmente:</p> <p><b>Si un alumno se golpea fuertemente la cabeza, con posible afección del cuello, y pierde el conocimiento, se procederá a:</b></p> <p>a. Llevar rápidamente al alumno al centro médico para una futura exploración.  b. Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilaremos sus signos vitales.  c. La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia  d. Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencia.</p>
25	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>Ante un alumno con sus signos vitales en orden, inconsciente y con vómito, la actuación a seguir será:</b></p> <p>a. Se mantendrá la cara de lado.  b. Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia adelante.  c. No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podremos agravar otros problemas.  d. Evitaremos que se trague su propio vómito.</p>
26	<p>Pregunta original:</p> <p><b>Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:</b></p> <p>a) Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo  b) Se le aplicará hielo directamente en la zona afectada  c) Debe de ser revisado por personal médico  d) Se le aplicará frío local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos</p> <p>Se sugiere cambiar "vasoconstricción" por "para disminuir el hematoma"</p> <p>Se acepta la sugerencia.  Quedando finalmente:</p> <p><b>Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:</b></p> <p>a. Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo.  b. Se le aplicará hielo directamente a la zona afectada.  c. Debe ser revisado por personal médico.  d. Se le aplicará frío local para disminuir el hematoma.</p>
27	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>Con respecto a las asfixias:</b></p> <p>a. Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las de cuello.  b. Las uñas pueden tener un color morado.</p>

	<p>c. La piel puede tener un color pálido o enrojecido.</p> <p>d. Se colocará al alumno en un lugar ventilado.</p>
28	<p>Pregunta original</p> <p><b>Ante una colisión de dos alumnos con traumatismo dental:</b></p> <p>a) En caso de avulsión (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo liado en gasas estériles</p> <p>b) En caso de avulsión (pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo, en un vaso con agua fría</p> <p>c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula</p> <p>d) En caso de avulsión se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en un vaso de agua caliente</p> <p>Se sugiere cambiar la palabra "colisión" por "choque frontal", eliminar la palabra "avulsión" y dejar solo "perdida de diente entero" y cambiar la palabra "liada" por "envuelto".</p> <p>Se aceptan las sugerencias. Quedando finalmente:</p> <p><b>Ante un choque frontal entre dos alumnos con traumatismo dental:</b></p> <p>a. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo, envuelto en gasas estériles.</p> <p>b. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo en un vaso con agua fría.</p> <p>c. Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula.</p> <p>d. En caso de pérdida de diente entero, se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en agua caliente.</p>
29	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>Ante una crisis convulsiva:</b></p> <p>a. Si dura más de un minuto, se considera situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencia.</p> <p>b. El alumno que presenta ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis.</p> <p>c. Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobar las vías aéreas.</p> <p>d. Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar.</p>
30	<p>Sin Sugerencias</p> <p>Pregunta:</p> <p><b>¿Cómo crees que has realizado este cuestionario?</b></p> <p>a. Muy mal</p> <p>b. Mal</p> <p>c. Bien</p> <p>d. Muy bien.</p>

## ANEXO N° 8: CARTA SOLICITUD DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO



San Felipe, abril de 2017

Para: Sr. Patricio Ibáñez León  
Vicerrector de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe  
Universidad de Playa Ancha  
Campus San Felipe



Estimado Sr. Ibáñez. Junto con saludar, le comento que represento a un grupo de estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, que actualmente cursa el cuarto año académico, y se encuentra formulando su proyecto de tesis conducente al grado de Licenciatura en Enfermería.

El motivo de esta carta, es solicitar formalmente su autorización para realizar este estudio en estudiantes de Pedagogía pertenecientes a su casa de estudios, Sede San Felipe, durante el segundo semestre del presente año.

El tema de esta investigación se refiere a los "Conocimientos de Primeros Auxilios en estudiantes de Pedagogía", la cual es de tipo descriptivo, transversal, exploratorio, no experimental.

El fundamento de esta investigación se basan en la problemática que la accidentabilidad escolar representa para los docentes en los establecimientos académicos, tanto a nivel nacional como internacional, convirtiéndose ésta, en la primera causa de mortalidad infantil en Chile, y la tercera causa de morbilidad en el escolar y pre-escolar, donde los accidentes más frecuentes los corto punzantes, traumas y caídas. El grupo etario que encabeza las estadísticas, por tanto, corresponde a escolares de primer a octavo año de Educación General Básica, quienes, debido a las características propias de su edad, tienden a exponerse a situaciones de riesgo y a no medir límites en sus juegos y actividades cotidianas. Esto, sumado al modelo educativo actual imperante en el país, donde hay un número limitado de docentes a cargo de un número considerable de estudiantes y con jornadas extensas, propician la creación de un ambiente predispuesto a la ocurrencia de accidentes, frente a los cuales, se espera que sea el equipo docente quien tenga una participación relevante como proveedores de una primera atención o Primeros Auxilios y posterior solicitud de ayuda médica o traslado a un centro asistencial, por encontrarse durante la mayor parte del tiempo con los estudiantes en los recintos educacionales. Por otro lado, aunque existen la Ley de Seguro Escolar y una normativa que rige a los Establecimientos educacionales, se aprecia que en ninguna de ellas, se establece claramente quien debe otorgar los primeros cuidados frente a un accidente.

De acuerdo a lo que la evidencia indica, en investigaciones encontradas a nivel nacional e internacional, muestran que un porcentaje importante de docentes no poseen suficientes conocimientos sobre primeros auxilios, y es más, al revisar las diferentes mallas curriculares de las diferentes Pedagogías del país, se aprecia que Primeros Auxilios no es una asignatura incluida de manera obligatoria en ellas.

El capacitar a las personas para que actúen de manera eficaz y eficiente frente a un evento inesperado, evita que un accidente pueda volverse riesgoso, disminuyendo las posibles complicaciones mientras se obtiene la ayuda del profesional de salud. Considerando las responsabilidades de los docentes mencionados con anterioridad, es muy necesario tener estos agentes capacitados en conocimientos sobre primeros auxilios dentro del establecimiento estudiantil. Como futuros enfermeros, para los estudiantes que plantean este estudio, el tema es de gran importancia, considerando el rol asociado a la promoción y prevención en salud de nuestra profesión.

Dado lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio es "conocer si los estudiantes de pedagogía tienen conocimientos de PPAA", que le sirvan de herramienta para enfrentar los accidentes a los que se ven enfrentados en su práctica profesional como en su vida laboral, y desde este punto de vista, sería deseable, además, sensibilizar desde el pregrado a los futuros docentes en el tema de PPAA, para contar con herramientas teórico-prácticas desde antes de comenzar el ejercicio profesional.

La población en estudio, corresponde al total de estudiantes de Cuarto año académico que cumplan con los siguientes criterios de inclusión: estudiantes de pedagogía tanto hombres como mujeres sin límite de edad que exclusivamente estén cursando las carreras de pedagogía en: matemáticas y computación, historia y geografía, castellano, inglés, pedagogía en educación básica con mención educación rural y desarrollo. Los criterios de exclusión corresponden a aquellos estudiantes que cursen cualquiera de las Pedagogías no mencionadas en el punto anterior y aquellos estudiantes que estén cursando las carreras en estudio en su quinto año, por encontrarse en sus prácticas profesionales.

El instrumento a utilizar consta de dos partes, una encuesta socio académica con información básica (a excepción del nombre), y un cuestionario sobre conocimientos en Primeros Auxilios, el cual es semiestandarizado y personal, compuesto por 37 preguntas, que tiene un tiempo de aplicación de aproximadamente 1 hora.

La aplicación de dicho instrumento se realizaría en las dependencias de la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe, durante el horario que usted estime pertinente. Previamente, se aplicará un consentimiento informado y se realizarán las aclaraciones respecto al proyecto que sean necesarias para garantizar una participación voluntaria e informada, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos.

La difusión de investigación y la aplicación del instrumento, se realizarían en un mismo día, mediante afiches y un PPT presentados por los tesisistas, quienes además de invitar a los estudiantes a participar de esta investigación, explicarán la importancia de su participación, el instrumento que se deberá responder y los beneficios que podrán obtener posterior a la realización del estudio.

Para agradecer la colaboración en este proyecto, la Escuela de Enfermería ofrece 5 becas de participación gratuita, con certificación incluida, en la próxima capacitación en Primeros Auxilios que se imparta en la Universidad de Valparaíso, Campus San Felipe, la que podría realizarse en el transcurso del presente año o durante el primer semestre del 2018, para lo cual, se realizaría una notificación previa con motivo de asegurar la asistencia de los estudiantes que su Institución determine. Como beneficios indirectos de esta investigación, se prevé la sensibilización que se produzca por el tema entre los estudiantes de ambas

carreras, para generar nexos entre la salud y educación, con la finalidad de potenciar futuras intervenciones que enfermería pueda realizar en los establecimientos educacionales. Asimismo, esta investigación podría servir de base para un estudio de mayor envergadura que genere nuevas políticas en salud y educación para generar estrategias de intervención a nivel de enfermería y estrategias de innovación curricular a nivel de las universidades, tal como la incorporación de PPAA a las mallas curriculares.

Para su conocimiento, se adjunta el consentimiento informado que se entregará a los participantes, el flujograma de contención en caso de imprevistos durante la aplicación de encuestas y el afiche e invitación de difusión.

Los estudiantes que están formulando este proyecto de estudio son:

RUT	AP. PATERNO	AP MATERNO	NOMBRES
19393819-1	BRANADA	GODOY	CATALINA DOMÍNICA RAQUEL
18853635-2	GARCÍA	FERNÁNDEZ	CAMILA ANDREA
19284121-6	HIDALGO	ABAYAY	GIANNIRA ALEJANDRA
19078833-4	IBARRA	OTAÍZA	RAIZA MACARENA
18113147-0	PALMA	JARA	GERMAN IGNACIO
18649229-3	ROMERO	FLORES	CATHERINE GRISELLE
18677219-9	ROZAS	URBINA	CONSTANZA XIMENA
19152174-9	SAA	VEGA	DENISSE NICOLE
18680648-4	SEGURA	ORTEGA	PAULA DANIELA

Las docentes responsables del Proyecto son: como guía de tesis Carolina Magni Acevedo y Esterbina Olivares como jefa de la signatura Proyecto de Investigación I.

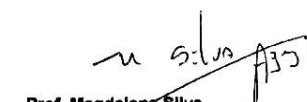
Se solicita a Ud. amablemente la respuesta por escrito ante dicha petición.

Agradeciendo su colaboración, saludan atentamente

  
**Esterbina Olivares**  
 Jefe asignatura

  
**Carolina Magni A**  
 Docente guía de tesis

ENF 412 Proyecto de Investigación I

  
**Prof. Magdalena Silva**  
 Jefa de Carrera Enfermería  
 Campus San Felipe

## ANEXO N°9: CONSTANCIA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA



### CONSTANCIA



Christian Mejías Zamorano, Director Académico del campus San Felipe de la Universidad de Playa Ancha, deja constancia que las Srtas. Catalina Branata; Camila García; Giannira Hidalgo; Raiza Ibarra; Germán Palma; Catherine Romero; Constanza Rozas; Denisse Saa y Paula Segura; alumnas de carrera de Enfermería del campus San Felipe de la Universidad de Valparaíso, en conjunto con la Srta. Carolina Magni, investigadora principal del proyecto **Conocimientos de Primeros Auxilios en Estudiantes de Pedagogía**, están autorizados para realizar una intervención de una semana con los alumnos de cuarto año de las carreras pedagógicas del campus San Felipe de la Universidad de Playa Ancha.

Se extiende la siguiente constancia a petición de los interesados para los fines que estimen conveniente.

San Felipe, 25 de abril de 2017  
CMZ/cmz.

## ANEXO N° 10: ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA N° 23/2017



FACULTAD DE MEDICINA  
Comité de Bioética  
para la Investigación

### ACTA DE EVALUACIÓN BIOÉTICA No. 23/2017

I. El Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, constituido por Jimena Le Roy, tecnólogo médico, Presidenta; Eva Sotelo, profesora de Castellano, Vice-presidenta; Angelo Bartsch, kinesiólogo; Alberto Moreno, profesor de Educación Física; Magdalena Silva, enfermera – matrona y Carlos Varas, psicólogo, en su sesión del día 22 de junio de 2017, declara haber evaluado el protocolo experimental del proyecto 'Conocimiento de primeros auxilios en estudiantes de pedagogía', presentado por la investigadora responsable, enfermera-matrona Carolina Magni Acevedo, adscrita a esta Facultad.

II. Para su evaluación el Comité de Bioética revisó los siguientes antecedentes:

1. Protocolo n° 013/2017, versión en español.
2. Hoja Informativa y Acta de Consentimiento Informado, versión en español, cuyos destinatarios son estudiantes de 4° Año de la Carrera de Pedagogía en Inglés, o Matemática y Computación, o Historia y Geografía, o Castellano o Educación Básica, de la Universidad de Playa Ancha de San Felipe.
3. *Curriculum Vitae* de la investigadora responsable.
4. Instrumento: Cuestionario Abrales, modificado, sobre conocimientos en primeros auxilios.

III. En la valoración bioética del proyecto, el Comité consideró que dicha propuesta cumple con los principios éticos necesarios para su realización, entre otros, los de beneficencia y atención a potenciales riesgos; se concluyó que su pertinencia fundamental radica en:

1. El diseño se ajusta a las Normas de Investigación en Seres Humanos.
2. El estudio propuesto podrá aportar información a las carreras de pedagogía impartidas en las universidades chilenas, acerca del nivel de conocimientos de Primeros Auxilios de los estudiantes de dichas carreras, debido a que, actualmente, no constituyen una asignatura incluida en la mayoría de las mallas curriculares de las diferentes pedagogías, aunque el Ministerio de Educación chileno sugiere que se la considere por la alta tasa de accidentes de los escolares en las escuelas. El potencial beneficio de esta investigación supera a los riesgos, en una cuantía no mayor a la habitual exposición de los sujetos de investigación.
3. El Consentimiento Informado da cuenta de la finalidad de la investigación en forma clara; explícita y respeta la voluntariedad del posible participante,

además de ofrecerle la oportunidad de retirarse en cualquier momento sin que ello implique algún perjuicio para los participantes; asegura la confidencialidad de los datos y de la identidad del sujeto; se precisa que no existen riesgos, ni costos involucrados como tampoco remuneración por participar; especifica en qué consistirá la colaboración del sujeto, señalando tiempo que involucrará la aplicación del cuestionario. Así también, la investigadora da a conocer su teléfono e E-mail de contacto para ubicarlo en caso de cualquier consulta o duda.

4. Los antecedentes curriculares de la Investigadora Principal garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticos y técnicos aceptables.
5. Los miembros del Comité declararon no tener conflicto de interés.

IV. Por lo anterior, el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina aprueba el presente protocolo de investigación, que se llevará a cabo durante el año 2017 en la Universidad de Playa Ancha de San Felipe, bajo la supervisión de la investigadora responsable, Carolina Magni Acevedo, de la carrera Enfermería de la Universidad de Valparaíso. La ejecución del protocolo queda sujeta, además, a la aprobación que otorgare el Comité Ético-Científico del centro asistencial, si correspondiere. Las eventuales modificaciones que pudiera sufrir el protocolo al que serán sometidos los participantes deberán ser evaluadas por este Comité y aprobadas previo a su aplicación. El investigador responsable deberá transmitir informe de estado de avance del estudio al término de cada año de ejecución o el informe final, según proceda.

Firman en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina

Firma en representación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina

Jimena Le Roy Barría  
Presidenta

Viña del Mar, 24 de agosto de 2017

C/C.

- Secretaría CBI-FAMED

ANEXO N°11: PUBLICIDAD



**CONVOCATORIA A PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACION**

**“Conocimiento de Primeros Auxilios en estudiantes de Pedagogía”**



**CUÁNDO:**  
**Entre el 2 y 6 de octubre del 2017**  
**HORA:**  
**10:45 Y 13:25 HRS.**

**4° ENFERMERIA, UNIVERSIDAD DE**



**PARA ESTUDIANTES DE 4° AÑO DE PEDAGOGIA EN :**

- Matemática y computación
- Ingles
- Historia y Geografía
- Castellano
- Educación General Básica con mención en Educación Rural y Desarrollo

**¿DE QUE TRATA LA INVESTIGACION?**

sobre el conocimiento de primeros auxilios, tema absolutamente necesario tratar debido a que los accidentes escolares son la tercera causa de morbilidad -en el pre escolar y escolar. Por lo que es relevante saber si los estudiantes de pedagogía tienen conocimientos de estos y si dentro de su formación universitaria han tenido la posibilidad de obtenerlos.

**INVESTIGADORES:**

**Autora:**

-Carolina Magni Acevedo

**Co-Autores:**

-Catalina Branada G, Camila García F, Giannira Hidalgo A, Raiza Ibarra O, Germán Palma J, Catherine Romero, Constanza Rozas U, Paula Segura O, Denisse Saa V.



## Convocatoria a Participar de Proyecto de Investigación:



### “Conocimiento de Primeros Auxilios en estudiantes de Pedagogía”

Tenemos el agrado de invitarlos a participar en la aplicación de un instrumento para la realización de la tesis de pregrado “Conocimiento de Primeros Auxilios en estudiantes de Pedagogía”, de los estudiantes de IV año de Enfermería, Universidad de Valparaíso.

El cuestionario de tesis se realizará en la Universidad de Playa Ancha, Sede San Felipe,

**Entre el 2 y 6 de octubre del 2017**

**a las 10:45 y 13:25 Hrs.**

Su participación es relevante para el desarrollo de la investigación.

Agradecemos de antemano su colaboración

**Atte. A Ud. Estudiantes de IV, Enfermería Universidad De Valparaíso.**

