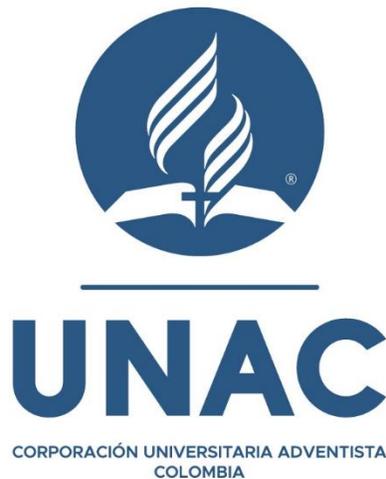


**GUIA PARA LA PREVENCION Y MANEJO DE ACCIDENTES EN EL
INSTITUTO COLOMBOVENEZOLANO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA
TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PRE-HOSPITALARIA**



ELABORADO POR

CRISTIAN DANILO ROSERO PUPIALES

SARAY YULIANA ROSERO PUPIALES

DOCENTE

LINA MARÍA ORTIZ VARGAS.

MEDELLÍN, COLOMBIA.

2020



UNAC
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA
COLOMBIA

Personería Jurídica reconocida mediante
Resolución No. 8529 del 06 de junio de 1983,
expedida por el Ministerio de Educación Nacional
Carrera 84 No. 33AA-1 Medellín, Colombia
PBX + 57 (4) 250 83 28
NT: 860.403.751-3
www.unac.edu.co

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto Laboral Tecnológico: "Guía para la prevención y manejo de accidentes en el Instituto Colombo Venezolano", elaborado por los estudiantes: SARAY YULIANA ROSERO PUPIALES Y CHRISTIAN DANILO ROSERO PUPIALES del programa de TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Facultad de Ciencias de la Salud y por lo tanto se declara como:

APROBADO-DESTACADO

Medellín, 02 de junio de 2021



Dr. JORGE SANCHEZ
Coordinador Investigación FCS



FREDYS MENDOZA
Asesor temático



Dra. LINA MARIA ORTIZ
Asesor metodológico



SARAY YULIANA ROSERO PUPIALES
Estudiante



CHRISTIAN DANILO ROSERO PUPIALES
Estudiante



Los autores del presente proyecto agradecemos primeramente a Dios por permitirnos culminar y sustentar de manera satisfactoria el presente trabajo de grado, a nuestros padres Alba Lucia Pupiales y Jairo Libio Rosero por su ayuda, el amor, el apoyo económico, moral y/o psicológico incondicional otorgado. A la Facultad Ciencias de la Salud – FCS, de la Corporación Universitaria Adventista por brindarnos las herramientas y conocimientos necesarios para la investigación y desarrollo del proyecto. Agradecemos también a directivos y educadores del Instituto Colombo Venezolano por proporcionar información fundamental.

Cristian Danilo Rosero Pupiales.

Saray Yuliana Rosero Pupiales.

Se dedica este trabajo a Dios, por darnos múltiples bendiciones en cada momento durante la realización de nuestro proyecto, por habernos brindado la salud y permitirnos llegar hasta este punto.

A nuestros padres, ellos son el principal motivo de inspiración para cada uno de nuestros logros, ellos con su incondicional apoyo fueron estímulo para avanzar día a día.

Saray Yuliana Rosero Pupiales.

Cristian Danilo Rosero Pupiales.

De manera personal quiero dedicar este trabajo a mi hermana Saray Rosero, quien fue una parte fundamental para desarrollar este proyecto, incluso más que eso, ella es quien me acompaña, ayudo e impulso a través de toda mi carrera.

Cristian Danilo Rosero Pupiales.

RESUMEN DE PROYECTO DE GRADO

Corporación Universitaria Adventista

Facultad: ciencias de la salud

Programa: tecnología en atención prehospitalaria

Título: GUIA PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO DE ACCIDENTES EN EL
INSTITUTO COLOMBOVENEZOLANO

Integrantes:

Cristian Danilo Rosero Pupiales.

Saray Yuliana Rosero Pupiales.

Asesores:

Esp. Fredys Simón Mendoza Pelufo.

Phd. Lina Maria Ortiz

Fecha de terminación del proyecto:

09/06/2021

Problema o necesidad:

Ya que los niños pasan el 10% de su vida en el colegio y debido a que los accidentes dentro de estas instalaciones se producen con frecuencia, es necesario que la comunidad escolar tenga herramientas que le permitan obtener educación continua y un mensaje oportuno sobre la prevención de accidentes y la acción cuando ocurran.

En el ICOLVEN no existe ninguna guía, protocolo o herramienta basado en las necesidades escolares, que busque la prevención o guíe en la acción cuando ocurra un accidente. Mucho menos las herramientas didácticas para que la población infantil pueda ser capacitada en el tema.

Método:

El proyecto se desarrolló en el Instituto Colombo Venezolano con un enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo, investigando un tema que no ha sido abordado antes. Usamos la recolección de datos para identificar la necesidad de una guía en primeros auxilios, a través de una herramienta tipo encuesta, determinando los conocimientos básicos en el tema por parte de los maestros y estudiantes, con que materiales cuenta la institución para brindar información sobre cómo actuar frente a un accidente, cuáles son los accidentes más frecuentes presentados por los estudiantes y a que edades corresponden.

La población encuestada fueron maestros con un periodo laboral de entre 6 meses hasta 20 años permitiendo obtener una información confiable.

Conclusiones:

Se encontró que los estudiantes con mayor probabilidad de sufrir accidentes están entre las edades de 6 a 10 años, ello se da por las características psicosociales que presentan a su edad, las actividades como el juego y el deporte anulan el sentido de la prevención en el entorno y ello los hace más propensos a sufrir accidentes. Siendo las caídas la principal causa de accidentalidad en dichas edades.

Después de realizar el proceso de encuesta y socializar con el personal objeto de estudio del presente proyecto, se llegó a la conclusión de que la comunidad educativa no cuenta con herramientas para la formación y aprendizaje en primeros auxilios. Por ende, es necesario la creación e implementación de estrategias claras y prácticas que sean entendibles para profesores y estudiantes.

Se evidencia la carencia de la institución educativa por generar conciencia y sensibilidad en el personal docente y estudiantil, sobre el auto cuidado y las medidas de prevención frente a los accidentes que se puedan presentar dentro del ICOLVEN, así mismo la falta de conocimiento básico en primeros auxilios por parte del personal docente y herramientas para adquirirlo.

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	12
----------------------	----

2.	panorama del proyecto.....	14
2.1.	Justificación	14
2.2.	Planteamiento de problema.....	16
2.3.	Objetivos	18
2.3.1.	Objetivo general	18
2.3.2.	Objetivos específicos	18
2.4.	Viabilidad del proyecto.....	18
2.5.	Limitaciones de la investigación.....	19
2.6.	Impacto del proyecto	20
3.	Marco teorico.....	21
3.1.	Marco conceptual.....	21
3.2.	marco referencial	22
3.3.	Marco historico	32
3.4.	Marco institucional	34
3.4.1.	Filosofía.....	34
3.4.2.	Misión.....	35
3.4.3.	Visión.	35
3.4.4.	Valores institucionales:	35
3.4.5.	El currículo	35
3.4.6.	La instrucción:	36
3.4.7.	La disciplina:	36
3.4.8.	La vida estudiantil:	36
3.4.9.	La evaluación:.....	36
3.5.	Marco geográfico.....	37

3.5.1.	Población menor a 5 años.....	38
3.5.2.	Población de 5 a 14 años de edad.....	38
3.6.	Marco legal	38
3.7.	Marco teórico.....	40
3.7.1.	El aprendizaje en los niños y sus etapas.....	40
3.7.2.	Estrategias de aprendizaje en los niños.....	42
3.7.3.	Accidente.....	44
3.7.4.	Prevención y protección en el medio.....	45
3.7.5.	Primeros auxilios brindados por niños como primer respondiente en los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en el centro escolar:.....	48
3.7.6.	Principios básicos.....	49
3.7.7.	Caídas y Golpes.....	49
3.7.8.	Heridas y hemorragias.....	51
3.7.9.	Asfixia por cuerpos extraños:.....	52
3.7.10.	Paro Cardiorrespiratorio pediátrico y la reanimación Cardiopulmonar realizada por legos:.....	53
3.7.11.	Situaciones específicas:	57
3.7.12.	Botiquín de primeros auxilios escolar:	57
4.	Diagnostico o analisis.....	59
4.1.	Diagnóstico de la población:.....	59
4.2.	Árbol de problemas.....	60
4.3.	Árbol de oportunidades.....	61
4.4.	Análisis de resultados.....	62
5.	Diseño metodologico.....	70
5.1.	Alcance del proyecto	70

5.2. Metodología del proyecto	71
5.3. Plan de trabajo	72
5.4. presupuesto	75
6. Conclusiones y recomendaciones.....	76
Conclusiones.....	76
Recomendaciones	77
7. Referencias	78

Lista de tablas

Tabla 1: Impacto del proyecto.-----	20
-------------------------------------	----

Tabla 2: Referencia 1. -----	22
Tabla 3: Referencia 2. -----	23
Tabla 4:Referencia 3. -----	24
Tabla 5: Referencia 4. -----	24
Tabla 6: Referencia 5. -----	25
Tabla 7: Referencia 6. -----	26
Tabla 8:Referencia 7. -----	27
Tabla 9: Referencia 8. -----	27
Tabla 10:Referencia 9. -----	28
Tabla 11: Referencia 10. -----	28
Tabla 12: Referencia 11. -----	29
Tabla 13: Referencia 12. -----	30
Tabla 14: Referencia 13. -----	31
Tabla 15: Plan de trabajo.-----	72
Tabla 16: presupuesto.-----	75

Lista de ilustraciones

Ilustración 1: SVB pediátrico adaptado para COVID-19.....	55
---	----

Ilustración 2: soporte vital básico y desfibrilación externa automatizada adaptado para el COVID-19.....	56
--	----

Lista de graficas

Grafica encuesta 1	62
Grafica encuesta 2	63
Grafica encuesta 3	63
Grafica encuesta 4	64
Grafica encuesta 5	65
Grafica encuesta 6	66
Grafica encuesta 7	67
Grafica encuesta 8	68
Grafica encuesta 9	69

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que un accidente es un suceso imprevisto y repentino, que se puede dar en cualquier momento y lugar, y que tiene la posibilidad de generar desde daños temporales hasta daños permanentes y graves si no se maneja a tiempo y de la manera correcta, sería ideal que todas las personas cuenten con el conocimiento básico para actuar como primeros respondientes en cualquier accidente. Por tal razón se hace evidente la necesidad de formar a la comunidad en los primeros auxilios y así ellos puedan afrontar este tipo de situaciones sin dificultad. Actualmente los cursos de formación en primeros auxilios para el público en general son ofertados por varias organizaciones y entidades, no obstante, la mayoría de las personas no cuentan con el tiempo suficiente ni la disposición para participar de dichos cursos. Pero, existe una parte de la población que es más receptiva a la adquisición de nuevos conocimientos, dispone del tiempo suficiente y tiene las características necesarias para ser capacitada.

En 1978 la efectividad de la adquisición de habilidades en RCP básica en jóvenes de entre 15 y 16 años. Demostraron, también, que los niños de entre 10 y 12 años eran capaces de realizar las maniobras correctamente en el 100% de los casos utilizando la técnica de auto entrenamiento con un maniquí infantil.(1) Esto representa un alto porcentaje de supervivencia en futuros casos si se prepara a los niños en el uso correcto de las maniobras de RCP, en un mismo sentido las habilidades requeridas para aprender de la técnica de RCP son las mismas para adquirir otro tipo de conocimientos como los son los primeros auxilios.

La población infantil y joven pasa gran parte de su tiempo en las instituciones educativas, dichos centros están encargados de brindar conocimientos aptitudes y destrezas que permitan el desarrollo y la formación integral de sus estudiantes. Lamentablemente en lo que a conocimiento en primeros auxilios respecta, rara vez se hace referencia de ellos como parte del currículo educativo o de las clases en el aula, y aunque son instituciones en las cuales se vela por la seguridad de los estudiantes, no están exentas a que ocurra un accidente.

“En Argentina, se realizó una investigación en la provincia de Mendoza, según un Informe elaborado por la Dirección General de Escuelas: durante el año 1999 hubo 1743 accidentes en todas las Escuelas de la Provincia, de los cuales un 70%

corresponde a los varones y un 30 % a las mujeres. También un 43 % fueron remitidos al Hospital, por las lesiones ocasionadas. Los espacios donde ocurrieron estos Accidentes, fueron: 1 Durante el recreo, 2 en el aula, 3 en las clases de Educación Física.” (2)

Se demostró que, si se hubieran tenido medidas preventivas oportunas, una gran parte de estos accidentes se habrían evitado.

Los docentes también juegan un papel fundamental, y deberían siempre estar capacitados para atender cualquier situación de emergencia que pueda ocurrir en torno a los escolares, puesto que son ellos los que están a cargo de la seguridad y bienestar de los estudiantes, asimismo tienen la tarea de transmitir los conocimientos. Son muy pocos los maestros que tienen noción de primeros auxilios y el material que existe para estudiar o enseñar de forma clara sobre accidentes es poco o no cumple con las necesidades que requieren.

Que gran diferencia podría hacer, si la comunidad educativa contase con un material que le permitiera adquirir conocimientos básicos en prevención de accidentes y primeros auxilios. Escuelas y colegios tendrían profesores listos para actuar, así como estudiantes formándose para convertirse en una generación de primeros respondientes a accidentes. Disminuyendo las secuelas negativas que se generan en su mayoría por una atención poco oportuna o el desconocimiento.

2. PANORAMA DEL PROYECTO

2.1.JUSTIFICACIÓN

La institución educativa escolar es el espacio donde los niños, niñas y adolescentes pasan al menos 10% de su vida, la mayoría de las actividades realizadas por los estudiantes para su recreación y socialización son lúdicas y de contacto, actividades que siempre serán acompañadas por un ambiente de entretenimiento que produce una distracción del medio que los rodea, por ende, no es de extrañar que se generen accidentes a diario en el entorno escolar.

Los accidentes infantiles constituyen un grave problema de salud pública, según la Organización mundial de la salud, el colegio y los jardines infantiles son de los lugares que mayor riesgo de accidentalidad presentan; los golpes y las caídas son los accidentes más frecuentes, ellos representan el 40% del total de incidentes: en el 24% de los casos generan heridas y en el 16 por ciento, fracturas, luxaciones y esguinces.(2) Al menos un 70% de los accidentes que ocurren en el colegio dejan secuelas, con diferentes grados de gravedad.

¿Por qué un niño debería aprender de primeros auxilios? La lista de motivos es larga, pero debería ser suficiente con decir que conocer primeros auxilios puede ayudar a salvar una vida. A demás los niños son los más receptivos en la adquisición de nuevos conocimientos, y aún más cuando éstos se aprenden de manera lúdica como el juego, las canciones o los cuentos.

Países europeos como Noruega, Dinamarca, Francia, Reino Unido y España reconocieron la necesidad de la educación en salud a la población estudiantil. Hoy en día son países pioneros en la formación en reanimación cardio pulmonar Y otros aspectos de primer respondiente en escuelas y colegios. Canadá, quizá sea uno de los Países que tenga el programa más estable de RCP básica y primeros auxilios en los institutos. Para el año 2016 en muchos de los estados canadienses ya contaban con la participación de más de 25.000 alumnos que anualmente recibían la formación en primer respondiente de paro cardiorrespiratorio y otras emergencias. Actualmente se establecen aproximadamente 14 años de trayectoria desde que se puso en marcha el programa obligatorio de RCP básica para los institutos. (1)(3)

La institución educativa debería asumir con responsabilidad la prevención de accidentes en el centro escolar, ello implica asumir su papel como entorno promotor de salud; redireccionando esfuerzos para cumplir con la tarea de la creación de un entorno seguro para sus estudiantes. Asumir aquella responsabilidad propone que el personal docente y directivo de la institución transmita al alumnado una educación continua y un mensaje oportuno sobre la prevención de accidentes y la acción cuando estos sucedan.(4) Los profesores y profesionales sanitarios encargados de impartir esta enseñanza requieren también de una formación especial para conseguir resultados con los niños. Las autoridades deben esforzarse en conseguir este objetivo en el menor tiempo posible. También es responsabilidad de todos potenciar y comprometer al sistema educativo como herramienta en la promoción de la salud como medio efectivo para llegar al mayor número de niños y jóvenes”. (1)

Cumplir con dicho propósito no tiene por qué convertirse en una carga más para los docentes o directivos, sino que a través de herramientas sencillas y útiles tengan la posibilidad de impartir conocimiento significativo de fácil aprendizaje y aplicación, que trascienda el aula de clase y se convierta en formación para la vida. En la edad escolar, los alumnos tienen un aumento del desarrollo de la concentración, memoria, el lenguaje y las características motrices, factores esenciales para el aprendizaje de nuevos conocimientos. (psicología del desarrollo infancia y adolescencia)

Con el presente proyecto de investigación se pretende desarrollar una guía de prevención y acción de los principales accidentes escolares, un material que puede ser usado por maestros, alumnos e incluso padres. Material práctico, de fácil comprensión, aprendizaje y aplicación para todo tipo de público, en especial para la población estudiantil. La guía le permitirá al lector aprender a identificar y evitar los diferentes riesgos que pueden ocasionar accidentes en el entorno escolar, adicionalmente, el paso a paso de cómo actuar cuando ocurra un accidente.

2.2.PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

El colegio es el espacio donde niños y niñas pasan una gran parte de su vida, tiempo donde además de las actividades académicas también realizan actividades como el juego y el deporte, aquellas actividades implican riesgos añadidos a los habituales. Un entorno de juego puede convertirse fácilmente en un ambiente riesgoso, la poca prevención puede ser peligrosa si a ello se adhiere el desconocimiento de primeros auxilios frente a accidentes. Con frecuencia los accidentes son reconocidos fácilmente por la población infantil, pero él no saber cómo actuar eficazmente, los convierte en una población aún más vulnerable.

Según la Organización mundial de la salud, los accidentes constituyen uno de los principales motivos de defunción infantil (4) ,en un mismo sentido, representan la primera causa de muerte en población entre las edades 1 a 14 años (4) o a los menores de 35 años. (2)

Frente a la problemática ya mencionada, es evidente que el personal de salud debe capacitarse de manera eficaz como primer respondiente. Sin embargo, de qué serviría que el personal de primera respuesta tenga el suficiente conocimiento y entrenamiento, si éste no es capaz de llegar oportunamente a la escena. La idea que surgiría a continuación, es que la comunidad del entorno escolar tenga la educación y las herramientas para actuar como primer respondiente. Pero nuevamente al enfrentarse con la realidad, en Colombia no existe ninguna guía o protocolo basado en las necesidades escolares que busque la prevención o la acción en accidentes, mucho menos las herramientas didácticas para que la población infantil pueda ser capacitada en el tema.

Por otra parte, una de las dificultades visibles es que a diferencia de lo que sucede en el ámbito de la prevención de riesgos laborales, la falta de regulación específica de la prevención de accidentes escolares, provoca que toda la prevención que posiblemente se pueda desarrollar a por el centro docente sea en base al sentido común y no a una estructuración formal del conocimiento.

El problema fundamental se basa primero en la falta de concientización frente a un problema de salud pública como es la de la accidentalidad infantil, y enseguida la falta de herramientas útiles para la formación en salud de la población escolar, abarcando ello a docentes y

estudiantes. Reconociendo que aquella población infantil es la más indicada para comenzar a recibir una educación en salud, infantes y adolescentes que aprenden sin miedos ni condicionamientos heredados, donde los conocimientos generados de la educación no estancan en a un aula de clase, sino que trascenderán para resto de sus vidas.

2.3.OBJETIVOS

2.3.1. Objetivo general

Diseñar una guía de prevención y acción para el Instituto Colombo-venezolano, en base a los principales accidentes escolares que se presentan en esta institución, dirigida a la población escolar.

2.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los accidentes más comunes que ocurren en el instituto colombo venezolano y a que edades corresponden.
- Identificar el nivel de conocimiento en los profesores frente a los accidentes que más se presentan en el ICOLVEN.
- Calcular el porcentaje de profesores que reconocen la necesidad de una guía de prevención y acción frente a los accidentes en el ICOLVEN.
- Analizar las estrategias y herramientas mediante las cuales un niño puede aprender de prevención y acción los accidente accidentes en el ICOLVEN.

2.4.VIABILIDAD DEL PROYECTO

El desarrollo del presente proyecto pretende formar parte de la solución a un problema que se presenta en el ICOLVEN, sin hacer uso de herramientas complejas, optando por un mecanismo que apoya la formación del conocimiento de manera lúdica, práctica y sencilla en una población muy receptiva y asequible, como lo es la población escolar. Además, con la intención de participar en una formación que sobrepasa los límites de las aulas y se aplica en un contexto de la vida cotidiana, existe una amplia viabilidad de aprobación y acogida por parte de los padres y educadores. Si bien un niño anteriormente pasaba la mayor parte de su tiempo en el colegio, en la actualidad este tiempo está dividido entre el aprendizaje casa apoyado por los padres y entre el aprendizaje dentro de la institución educativa, con una guía práctica que pueda ser fácilmente ser usada para la formación básica, necesaria y suficiente, en prevención y acción de accidentes, El educador podrá aprender y actuar además tendrá las

herramientas para transmitir el conocimiento y así el niño será capaz de identificar las situaciones que pongan en peligro su integridad y salud física y afrontarlas, además ser un primer correcto respondiente.

En este mismo sentido, también se precisa contar con los permisos requeridos por parte de la institución educativa para trabajar con la comunidad estudiantil, cumpliendo de manera estricta la normatividad y los protocolos de bioseguridad vigentes para que sean posibles los procesos de investigación y creación.

2.5.LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- Una de las limitaciones que puede presentarse es no contar con la disponibilidad de la presencialidad, debido a las normativas de confinamiento que se están llevando a cabo en la actualidad, los años 2020-2021 dentro del país de Colombia.
- Otra limitación es la poca disposición por parte de la institución elegida para llevar a cabo el proyecto.
- Se carece de experiencia por parte de los investigadores en educación infantil.
- Recursos insuficientes para la elaboración del material a utilizar.
- El poco tiempo con el que cuentan los investigadores.

2.6.IMPACTO DEL PROYECTO

Tabla 1: Impacto del proyecto.

Impacto esperado	Plazo	Indicador Verificable	Supuestos
Entregar al ICOLVEN una guía de prevención y acción en base a los principales accidentes que se presentan los estudiantes de dicha institución.	6 meses	La presencia de este material educativo en ICOLVEN	Aceptación de la guía por parte del personal docente de la institución.
Generar conciencia sobre la importancia de la formación en Primeros auxilios y primer respondiente en accidentes por parte de la institución en la cual se desarrolló el proyecto.	1 año	Encuestas a educadores y padres.	Interés de la institución por implementarlo como estrategia educativa.
Instituciones departamentales interesadas en el adquirir las herramientas de aprendizaje diseñadas.	1 año y medio	Invitaciones de instituciones para conocer la guía.	Diferentes Instituciones educativas adquieran la guía para implementarla.

3. MARCO TEORICO

3.1. MARCO CONCEPTUAL

Accidente en salud: Suceso repentino, no deseado y en algunos casos prevenible que genera daños de diferentes grados de gravedad sobre la salud física.

Accidente escolar: Se considera a toda lesión corporal que sufra el alumno con ocasión de actividades directa o indirectamente relacionadas con su condición de estudiante, incluidas las deportivas asambleas, viajes de estudios, de prácticas o de fin de carrera y similares, siempre que estas actividades hayan sido organizadas por los centros de enseñanza.

Caída: es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad de manera repentina.

Cuento infantil: Es aquella literatura que va dirigida para los niños que favorece su imaginación y les permite integrarse a su mundo socialmente hablando, pues les ofrece un panorama de su entorno inmediato y los ayuda a solucionar problemas.

Guía didáctica: instrumento digital o impreso que constituye un recurso para el aprendizaje a través del cual, de forma planificada y organizada, brinda información técnica al estudiante y tiene como premisa la educación como conducción y proceso activo.

Heridas: son lesiones que rompen la piel u otros tejidos del cuerpo. Incluyen cortaduras, arañazos y picaduras en la piel. Suelen ocurrir como resultado de un accidente, pero las incisiones quirúrgicas, las suturas y los puntos también causan heridas. Las heridas menores no suelen ser serias, pero es importante limpiarlas bien.

Lesión: alteración anormal que se detecta y observa en la estructura o morfología de una cierta parte o área de la estructura corporal, que puede presentarse por daños internos o externos. Las lesiones producen modificaciones en las funciones de los órganos, aparatos y sistemas corporales, generando problemas en la salud.

Maniobras: conjunto de actividades que se ejecutan con las manos. Artificio y manejo con que alguien interviene en una actividad.

Programa: El programa brinda orientación al docente respecto a los contenidos que debe impartir, la forma en que tiene que desarrollar su actividad de enseñanza y los objetivos a conseguir.

Primer respondiente: Primera persona se involucra en respuesta a una situación de accidentalidad, urgencia u emergencia, que ponga en riesgo la vida de una persona. Es además la primera persona que decide proporcionar los primeros auxilios a la persona que presenta una alteración en su estado de salud o en su integridad física.

Primeros auxilios: son la ayuda básica y necesaria que se le otorga a una persona que ha sufrido algún tipo de accidente o enfermedad hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargue de la situación, esto con el fin de preservar la vida del paciente.

Trauma: lesiones o heridas físicas que sufre una persona ya sea en órganos o tejidos, por diferentes mecanismos de lesión. El trauma no distingue edad ocurre de manera súbita e inesperada y la recuperación del paciente es habitualmente lenta.

3.2. MARCO REFERENCIAL

Tabla 2: Referencia 1.

Titulo	Importancia de la enseñanza de RCP-Básica en adolescentes: Taller práctico
Autor	Noelia Gutiérrez García, Raúl García Jódar, Esmeralda Saborido Domínguez, Lucía Reyes Páez
Lugar	Intervención en contextos clínicos y de la salud
Año	2016

Objetivos-Resumen	Objetivo general, analizar el estado de conocimientos de unos grupos de adolescentes sobre la RCP. Una vez realizado este objetivo, se marca un segundo que sería analizar las diferencias de conocimientos entre un mismo grupo de adolescentes, antes y después de un taller sobre la RCP.
Conclusiones/Resultados	Se puede valorar que entre 13-14 años es una edad idónea para el aprendizaje de esta técnica.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5913865
Base de datos	Dialnet

Tabla 3: Referencia 2.

Título	Enseñanza de las técnicas de RCP en edades tempranas
Autor	Ubago Jiménez, José Luis Castro Sánchez, Manuel Castañeda Vázquez Carolina.
Lugar	Education, Sport, Health and Physical Activity (ESHPA): International Journal, ISSN-e 2603-6789, Vol. 1, Nº. 1, 2017, págs. 25-31
Año	2017
Objetivos-Resumen	Importancia de la temprana enseñanza de las técnicas de reanimación cardiopulmonar se convierte en una acuciante necesidad.
Conclusiones/Resultados	En nuestro país se incluyen protocolos básicos de primeros auxilios en Educación Física en el último curso de la Educación Secundaria Obligatoria, existiendo en varias comunidades programas específicos para la práctica y enseñanza en estas edades.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6687399
Base de datos	Dialnet

Tabla 4: Referencia 3.

Titulo	RCP rock. Una herramienta para recordar cómo salvar vidas. Ensayo comunitario sobre la creación de una canción que permite recordar las maniobras de RCP en el tiempo
Autor	Nancy Beatriz Canales de Andrade
Lugar	En la Universidad de Córdoba (España)
Año	2017
Objetivos-Resumen	Crear una herramienta que permita enseñar de forma lúdica, la formación en RCP básico a escolares adolescentes. Verificar que la pérdida en el tiempo de los conocimientos adquiridos es menor que con el método tradicional.
Conclusiones/Resultados	Una canción sobre las maniobras de Soporte Vital Básico, permite una menor pérdida del conocimiento a lo largo del tiempo en la enseñanza de RCP y puede ser una herramienta costo-efectiva en el reciclaje de conocimientos de RCP básico en escolares adolescentes.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=149743
Base de datos	Dialnet

Tabla 5: Referencia 4.

Titulo	¿Es útil la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar en la etapa escolar?
Autor	N. de Lucas García
Lugar	Revista Pediatría de Atención Primaria, ISSN 1139-7632, Vol. 15, Nº. 57, 2013, págs. 83-88
Año	2013
Objetivos-Resumen	Identificar Sobre el interés y la factibilidad de formar a los niños en reanimación cardiopulmonar (RCP).

Conclusiones/Resultados	Se deben incluir prácticas en reproducciones adecuadas de la víctima (maniqués) y asegurar que los estudiantes son conscientes de la finalidad, facilidad y seguridad del uso de la desfibrilación semiautomática.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4249953
Base de datos	Dialnet

Tabla 6: Referencia 5.

Título	Eficacia de una intervención educativa sobre conocimientos en resucitación cardiopulmonar (RCP) en estudiantes de Enseñanza Secundaria
Autor	Sara Torres-Omaña, Sara Fernández-Fraile, Ana María Vázquez-Casares, Elba Mauriz.
Lugar	Universidad de León. Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente
Año	2020
Objetivos-Resumen	El objetivo de este trabajo es analizar la eficacia de una intervención educativa sobre RCP en estudiantes de 1º de Bachillerato. Material y Métodos. Estudio cuasiexperimental desarrollado durante dos cursos escolares (2016/17 y 2017/18).
Conclusiones/Resultados	La realización de intervenciones educativas sobre RCP dentro del ámbito escolar resulta efectiva. Los beneficios derivados de su aplicación y facilidad de implantación avalan su inclusión como contenido en la formación de los estudiantes.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7272109

Base de datos	Dialnet
---------------	---------

Tabla 7: Referencia 6.

Titulo	Importancia de la formación en reanimación cardiopulmonar en la población escolar
Autor	Mejía del Tell I.
Lugar	
Año	2016
Objetivos- Resumen	Revisión bibliográfica mediante la búsqueda de artículos originales en bases de datos de ciencias de la salud, como Pubmed, Cuiden, Scielo, CINAHL y Cuidatge. Para la recuperación de los artículos se han utilizado los lenguajes de los tesauros Medical Subject Headlines (MESH) y Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS).
Conclusiones/Re sultados	Se encontraron 128 artículos de los cuales solo 10 se ajustaban al objetivo del trabajo. De los estudios encontrados 8 correspondían con trabajos originales y 2 fueron revisiones bibliográficas. El objeto de la mayoría de los trabajos responde a iniciativas y experiencias educativas en RCP llevadas a cabo con estudiantes de Enseñanza Secundaria y Primaria. Los resultados encontrados responden a los métodos de formación y adiestramiento en las técnicas; las barreras encontradas para su implantación; la edad óptima para iniciar el aprendizaje y, también, las nuevas tecnologías empleadas para conseguir los objetivos.
Link/Fecha	https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/675740/mejia_del%20tell_isabeltfg.pdf?sequence=1
Base de datos	

Tabla 8: Referencia 7.

Titulo	Resultados a largo plazo de una intervención educativa en primeros auxilios y RCP
Autor	Maria Concepción Mena Moreno, Ana Maria Gil Jiménez, Maria del Carmen García Bastida, Jesús Sánchez Galán, Juan José Criado Álvarez.
Lugar	Salux: revista de ciencias y humanidades, ISSN-e 2444-5304, N°. Extra 3, 2019
Año	2019
Objetivos-Resumen	Evaluar la persistencia de conocimientos sobre primeros auxilios y RCP en alumnos de ESO tras participar en una intervención educativa.
Conclusiones/Resultados	Podemos afirmar que la enseñanza de primeros auxilios y RCP en alumnos de ESO es efectiva a largo plazo. La disminución de aciertos en algunas preguntas justifica la necesidad de que esta enseñanza se realice de manera periódica, siguiendo una programación regular y adaptada a la edad de los alumnos.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7042768
Base de datos	Dialnet

Tabla 9: Referencia 8.

Titulo	Revisión teórica sobre programas de primeros auxilios en el ámbito educativo
Autor	Jesús Díaz Morón, María del Mar Muñoz Gómez, Félix Zurita Ortega, Antonio Cárdenas Cruz.
Lugar	Alcance de la Investigación en la Educación Física: Camino hacia la calidad de vida
Año	2017

Objetivos-Resumen	conceptualizar las distintas acciones formativas en RCP que se han llevado a cabo en los últimos años en el ámbito educativo, ya que consideramos una vía indispensable para poder introducir su enseñanza
Conclusiones/Resultados	El resultado podría ser un aumento de las probabilidades de supervivencia en las víctimas de paradas cardiorrespiratorias.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6292409
Base de datos	Dialnet

Tabla 10:Referencia 9.

Título	RCP
Autor	María de los Ángeles González de la Médica
Lugar	Primeros auxilios en accidentes de tráfico
Año	2018
Objetivos-Resumen	Identificar como se debe reaccionar ante un accidente de tráfico
Conclusiones/Resultados	Ante un accidente de tráfico debemos tener claro los pasos a seguir para Ayudar a los heridos y protegernos a nosotros mismos también.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6566202
Base de datos	Dialnet

Tabla 11: Referencia 10.

Título	Conocimiento del Profesorado de Infantil y Primaria en Reanimación Cardiopulmonar
Autor	Zuriñe Gaintza, Zaloa Velasco

Lugar	Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, ISSN 1579-1726, N°. 39, 2021
Año	2020
Objetivos-Resumen	Evaluar el conocimiento del profesorado de infantil y primaria (N=361) en RCP se realiza un estudio descriptivo aplicando un cuestionario dividido en dos partes: datos demográficos y preguntas relacionadas con el conocimiento teórico en primeros auxilios.
Conclusiones/Resultados	Demuestra que, independientemente de tener formación en PPAA o no tenerla, el profesorado de infantil y primaria no tiene conocimientos sobre la RCP, por lo que, por un lado, sin este conocimiento teórico, difícilmente podrá socorrer a un escolar en parada cardiaca o podrá instruir a su alumnado
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599366
Base de datos	Dialnet

Tabla 12: Referencia 11.

Título	Guía para la prevención en accidentes escolares.
Autor	Carmen Estrada Ballesteros. Clara Esteban Escobar. Paloma García Rubio. Berta Lorente Castro.
Lugar	Madrid
Año	2008
Objetivos-Resumen	El objetivo de esta publicación es servir de ayuda a los profesionales de la educación para que aborden su rol de agentes de salud

	con mayor información y seguridad, y de este modo puedan contribuir a prevenir los accidentes en la escala y minimizar sus consecuencias.
Conclusiones/Resultados	
Link/Fecha	https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/348.1-guia_preencion_accidentes_escolares.pdf
Base de datos	

Tabla 13: Referencia 12.

Título	La enseñanza de los primeros auxilios en educación física: revisión sistemática acerca de los materiales para su implementación.
Autor	Joaquín Lago-Ballesteros, Silvia Basanta-Camiño, Ruben Navarro-Paton
Lugar	Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, ISSN 1579-1726, N°. 34, 2018, págs. 349-355
Año	2018
Objetivos-Resumen	Consiste en realizar una revisión sistemática de la literatura científica centrándose en el análisis de los materiales utilizados en programas escolares para la formación en primeros auxilios. Se consideraron susceptibles de ser incluidos, aquellos artículos de investigación originales que contenían programas de enseñanza o intervenciones desarrolladas en el ámbito escolar, dirigidas a alumnos entre 6 y 18 años, en los que se trabajaba cualquier aspecto relacionado con los primeros auxilios.
Conclusiones/Resultados	Existe una enorme variedad de materiales a disposición de los maestros en educación física para llevar a cabo la

	enseñanza de los primeros auxilios. A la hora de diseñar un programa formativo en primeros auxilios, deberían emplearse criterios didácticos para seleccionar y combinar los materiales a emplear. A la luz de la evidencia disponible, resulta recomendable el empleo de una combinación de materiales didácticos generales y específicos, siendo la mejor opción una mezcla de material - 354 - Retos, número 34, 2018 (2º semestre) audiovisual o impreso.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736337
Base de datos	Dialnet

Tabla 14: Referencia 13.

Título	Claves infantiles para prevenir la siniestralidad en el contexto escolar
Autor	María Inés Gabari Gambarte, Raquel Sáenz Mendía
Lugar	Gaceta sanitaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, ISSN 0213-9111, Vol. 32, N°. 5, 2018, págs. 405-410
Año	2018
Objetivos-Resumen	Conocer la percepción infantil sobre las causas y las estrategias de prevención de los accidentes escolares.
Conclusiones/Resultados	La población infantil sabe identificar los accidentes como problema de salud, se cuestiona la multiplicidad de elementos implicados y relaciona el origen y el tipo de los accidentes con mecanismos de prevención y de ayuda.
Link/Fecha	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6539081
Base de datos	Dialnet

3.3.MARCO HISTORICO

Los primeros auxilios son un legado universal, el cual a través del tiempo ha salvado muchas vidas. Aunque se tiene poca información su origen concreto, se puede llegar a pensar que el hombre prehistórico creó maneras de mantenerse a salvo, ya sea por medio de la prevención de situaciones que manifestaran algún riesgo o actuando sobre las lesiones

Los primeros hechos registrados tuvieron lugar en el siglo XXI, cuando los caballeros religiosos proporcionaban cuidado a caballeros y peregrinos de batalla.

Entre los primeros auxilios que marcaron el mundo se encuentra técnica de RCP la cual se desarrolló al inicio de los sesenta. Y aunque los médicos James Elan y Peter Safar descubrieron la ventilación boca a boca, esta técnica se describe por primera vez en la biblia, y data del año 600 antes de Cristo. Específicamente en el segundo libro de Reyes capítulo 4, cuando Eliseo oró a Yahveh, después puso su boca sobre la boca de un niño que estaba muerto, cuando Eliseo se retiró, el pequeño abrió estornudo siete veces y abrió los ojos.(5)

Segunda de reyes 4:32-37, el versículo 34 “Después subió y se tendió sobre el niño, poniendo su boca sobre la boca de él, y sus ojos sobre sus ojos, y sus manos sobre las manos suyas; así se tendió sobre él, y el cuerpo del niño entró en calor”

En 1530 el médico suizo Paracelso ubicó un tubo en la boca de un paciente, insuflando sobre ella aire. Dos siglos después, un Hombre llamado William Tossach escribió su experiencia de salvar la vida a un minero tras hacer la respiración boca a boca. A partir de este hecho las sociedades humanistas de Londres, Ámsterdam, Copenhague y Massachusetts recomendaron la aplicación de la respiración boca a boca en víctimas de ahogamiento. Antonie Lavoisier estudió la importancia del oxígeno para la respiración, y concluyó que el aire espirado estaba desvitalizado y no era apto para la reanimación, y aproximadamente por los dos siglos siguientes se dejó de utilizar esta técnica. Por otro lado, en París proliferaron los métodos de respiración artificial, con referencia al realizado por Paracelso.(5,6)

En 1880 se produjo con éxito el primer masaje cardiaco, efectuado por el médico Bohem a un gato. Cinco años después ya se conocían 8 casos de exitosos de reanimación de personas, certificado por Koenig. Técnica que tiempo después sería sustituida por masaje cardiaco con

torso abierto o tórax abierto, más específicamente en 1901 técnica fue realizada por el médico noruego Kristian Igelsrud, y también registrada por Tuffier y Hallion en 1898.(6)

En el año 1877 se dio la creación de la primera ambulancia para la enseñanza de primeros auxilios, basada en los principios de los caballeros Hospitaller.

En el año 1880 Clara Barton crea la cruz roja, éste suceso inducido por la guerra y la amplia necesidad de una organización que pudiese resguardar la vida de los combatientes.

En 1960, los médicos William Bennett Kouwenhoven, G. Guy Knickerbocker y James R. Jude, demostraron que las compresiones externas producían circulación cardiaca artificial.

En 1960 los anteriormente citados William Kouwenhoven, James Jude y Guy Knickerbocker defendieron el masaje cardiaco externo combinado con la ventilación boca a boca. Obtuvieron excelentes resultados y además recomendaron la utilización de la desfibrilación externa cuando el paciente está en fibrilación ventricular.(6)

Anualmente las guías y protocolos son modificados y actualizados, información que se reproduce a todo el mundo para ser impartida y enseñada en centros de formación. Con seguridad desde el año 2020 en adelante las guías seguirán actualizándose para brindar una información de mejor calidad y acorde a las circunstancias por las que el mundo se encuentre afrontando.

La idea de la enseñanza de primeros auxilios a niños y jóvenes en las escuelas e instituciones educativas, no es nada nueva a nivel mundial puesto que varios países han iniciado programas como estos, antes del siglo XXI. “Uno de los primeros países en promover la enseñanza de RCP básica en las escuelas fue Noruega, el cual En 1961 introdujo como contenido obligatorio los primeros auxilios con técnicas de RCP básicas.”(7) 1973 en Washington DC hubo de las primeras conferencias nacionales sobre los “Estándares de la RCP y cuidados cardiovasculares de emergencia (ECC)”. Entre sus conclusiones figuraba que todos los escolares debían empezar a recibir entrenamiento anual en primeros auxilios desde los 10-12 años siendo las autoridades quienes debían esforzarse para conseguir este objetivo en el tiempo posible. Esto permitió que estados unidos fomentara una educación complementaria en primeros auxilios para su sistema educativo. Con estas intenciones en 1990 la AHA en la

Conferencia para la Guía internacional 2000, recomienda un programa de enseñanza de RCP en la escuela, y en 1998 evalúa la RCP en las escuelas de EEUU.

En el año de 2003 asociaciones como ERC, AHA, ILCOR y American Academy of Paediatrics decidieron recomendar la enseñanza de RCP en las escuelas. Gracias a esta recomendación en ese mismo año España inicia con el proyecto de enseñanza de RCP en las escuelas siendo considerado como pionero en los países de habla hispana. Posteriormente se genera la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, exigió la inclusión de contenidos sobre primeros auxilios (PA) en las aulas de Educación Primaria y Educación Secundaria.

En febrero de 2014 se genera El Real Decreto 126 en España, “por el cual se establece el currículo básico de la Educación Primaria, contempla la inclusión de los conocimientos básicos de las técnicas de Primeros Auxilios en Ciencias de la Naturaleza y en Educación Física, con actuaciones simuladas y reales. Pero hasta la fecha las maniobras de RCP no se enseñan obligatoriamente; tan solo formando parte de distintos proyectos, iniciativas, talleres voluntarios,”(7) conjuntamente en el Real Decreto 1105/2014, 26 de diciembre, se designan las mismas disposiciones para Bachillerato dentro de la materia de Educación Física encontrando conocimientos y habilidades relacionadas con los primeros auxilios

3.4.MARCO INSTITUCIONAL

El colegio ICOLVEN (instituto colombo venezolano) se fundó en 1936 en el barrio de Aranjuez de Medellín, por parte de la iglesia Adventista del Séptimo Día, cimentando sus bases educativas en principios y valores cristianos. Obteniendo la certificación de básica primaria en 1958 y consecuente la educación bachillera en 1966. Desde entonces continúa proporcionando una educación de calidad.

3.4.1. Filosofía.

Una educación bajo la dirección del Espíritu Santo, el carácter y los propósitos de Dios. Las características distintivas de la educación adventista, basadas en la Biblia y en los escritos de Elena White, destacan el propósito redentor de la verdadera educación: restaurar a los seres humanos a la imagen de su Hacedor.

3.4.2. Misión.

Glorificar a Dios y bajo la influencia del Espíritu Santo, guiar a cada miembro de la comunidad educativa del Instituto Colombo Venezolano hacia una experiencia personal y transformadora con Cristo, la cual lo capacitará como discípulo para compartir el evangelio con toda persona.

3.4.3. Visión.

Cada miembro de la comunidad educativa del Instituto Colombo Venezolano, preparado para el reino de Dios.

3.4.4. Valores institucionales:

- a. Respeto: valor que se manifiesta en actuar reconociendo la dignidad de las personas y las instituciones. actúa o deja actuar, procurando no perjudicar ni dejar de beneficiarse a sí mismo ni a los demás, de acuerdo con sus derechos, con su condición y con sus circunstancias.
- b. Honestidad: valor que se manifiesta en buscar aceptar y decir la verdad, respetando los derechos y bienes de las personas. es honesto el que no miente, no roba, no engaña.
- c. Responsabilidad: valor que se manifiesta en hacerse cargo de las consecuencias de palabras, acciones, decisiones y compromisos contraídos.
- d. Tolerancia: la tolerancia es una fortaleza interna que le permite a la persona afrontar dificultades y disipar malentendidos. el método para hacer esto es primero usar el discernimiento al tomar decisiones.
- e. Amor: el amor es el principio que crea y sustenta las relaciones humanas con dignidad y profundidad. el amor espiritual nos lleva al silencio, y éste tiene el poder de unir, guiar y liderar a las personas

3.4.5. El currículo

El currículo promoverá la excelencia académica e incluirá las materias básicas que el estudiante necesitará para desempeñarse como ciudadano responsable dentro de su cultura, y también los cursos de formación espiritual que lo guiarán en la vida cristiana y contribuirán a elevar el nivel social de la comunidad. La formación de un ciudadano tal incluye el aprecio por su herencia cristiana, la preocupación por la justicia social y el cuidado del ambiente. Un

currículo equilibrado fomentará el desarrollo integral de la vida espiritual, intelectual, física, social, emocional y vocacional. Todas las áreas de estudio serán examinadas desde la perspectiva de la cosmovisión bíblica, dentro del contexto del tema del gran conflicto entre el bien y el mal, promoviendo la integración de la fe con el aprendizaje.

3.4.6. La instrucción:

El programa de instrucción en la sala de clases tomará en cuenta todas las dimensiones del conocimiento verdadero. La metodología de instrucción favorecerá la participación activa del alumno para darle la oportunidad de poner en práctica lo que aprendió, y será apropiada para cada disciplina y la cultura en que vive.

3.4.7. La disciplina:

La disciplina en el Instituto Colombo Venezolano se basa en el objetivo de restaurar la imagen de Dios en cada estudiante, y reconoce el libre albedrío individual y la influencia del Espíritu Santo. La disciplina, que no debe ser confundida con castigo, procura el desarrollo del autocontrol. En la disciplina redentora juegan un papel la voluntad del estudiante y también su inteligencia.

3.4.8. La vida estudiantil:

El ambiente de aprendizaje combinará equilibradamente la adoración a Dios, el estudio, el trabajo y la recreación. El ambiente del campus estará impregnado de espiritualidad alegre, un espíritu de colaboración y respeto por la diversidad de individuos y culturas.

3.4.9. La evaluación:

La escuela y el colegio darán evidencias claras de que sus programas y actividades se basan en la filosofía adventista de educación. Tal evidencia se obtiene observando el currículo formal, las actividades de enseñanza y aprendizaje, la atmósfera del campus, y escuchando el testimonio de estudiantes, egresados, patrocinadores, empleados y vecinos. La evaluación, tiene un propósito constructivo y siempre procura alcanzar el elevado ideal divino de la excelencia.

3.5. MARCO GEOGRÁFICO

Medellín es la segunda en importancia en Colombia, y capital del departamento de Antioquia; su temperatura promedio es de 24° y está ubicada a 1.479 metros sobre el nivel del mar; cuenta con una extensión de 105 kilómetros cuadrados de suelo urbano, 270 de suelo rural y 5,2 de suelo para expansión.

El Municipio de Medellín, está localizado en el Valle de Aburra, en el centro del Departamento de Antioquia. Junto con otros nueve municipios conforma el Área Metropolitana. El territorio municipal asciende a 37.621 hectáreas y está compuesto por 10.210 ha. de suelo urbano (27,1% del total), 401 ha. de áreas de expansión urbana (1,1%) y 27.010 ha. de suelo rural (71,8%), de acuerdo con la clasificación del suelo definida en el Plan de Ordenamiento Territorial. La ciudad se extiende longitudinalmente sobre el eje natural del río Medellín enmarcada en dos ramales de la cordillera central, con altitud variable entre 1.460 m.s.n.m. en la confluencia de las quebradas La Iguana, Santa Elena y el río Medellín, y 3.200 m.s.n.m. en los Altos del Romeral, Padre Amaya y Las Baldías al occidente. Su temperatura media anual es de 24 °C y su precipitación promedio anual es de 1.571 mm. El área geográfica del Municipio de Medellín que albergaba en el año de 1993 un total de 1.834.881 personas y registró una tasa de crecimiento total de 1.22% en el quinquenio 1993-1998, que determinó, un incremento de 22,956 habitantes por año, para el 2020 la municipalidad habrá incrementado su población en 1.098.213 personas con una tasa de crecimiento anual de 1,74%, con un aumento de 40.675 habitantes nuevos por año en el periodo 1993-2020. Este, crecimiento 47% hombres y 53% mujeres, lo que la hace la segunda ciudad más poblada de Colombia.

Para el año 2020, que el Municipio de Medellín tendría 2.933.094 habitantes, de los cuales 1.596.844 (54.4%) serían mujeres y el 45.6% (1.336.250) hombres.

En base a los focos de investigación del presente proyecto, la población relevante para su estudio son las personas menores de 14 años:

3.5.1. Población menor a 5 años.

Para el año 2020 Medellín tendría 224.618 menores de 5 años que participan con el 7.66%, con respecto al total de la población de los cuales el 8.51% corresponden a los hombres y 6.95% a las mujeres, se registra un decrecimiento de este grupo quinquenal para el periodo de la proyección de 1.10%.

3.5.2. Población de 5 a 14 años de edad.

Para el 2020 se tendría 446.878 personas las cuales tendrán una participación relativa del 15.24% de la población total. Incrementándose en el período de estudio en 10.669 personas.

- Medellín es el eje de una región metropolitana que se extiende en el Valle de Aburrá y su área de influencia. Cerca de cuarenta municipios del departamento de Antioquia hacen parte de este sistema urbano central. ,
- Es la capital de Antioquia y como tal ejerce su influencia en la región antioqueña. Y hace parte del sistema urbano-regional nacional, dentro del cual ocupa un lugar preponderante y juega un papel destacado.
- Medellín tiene la oportunidad de integrarse plenamente a redes internacionales de ciudades y acceder a importantes recursos de conocimiento y de cooperación para el desarrollo.

3.6. MARCO LEGAL

Ley 115 de 1994: Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos.

Declaración de Adelaida 2010: Todos los Estados además de desarrollar política exclusiva de salud, deben considerar en las otras políticas las determinantes que impactan la salud: en educación, en ambiente.

Real decreto 126/2014, de 28 de febrero (España): Por el cual por el que se establece el currículo básico que deben tener los alumnos de Educación Primaria, los primeros auxilios

deberían formar parte de los contenidos que se enseñan a los niños en la asignatura de Ciencias Naturales.

'Estándares de aprendizaje y evaluables' se indica que el alumno debe "conocer y utilizar técnicas de primeros auxilios, en situaciones simuladas y reales"

Decreto 1075 de 2015: Busca definir las responsabilidades del Ministerio de Educación Nacional, del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y de las demás entidades y agentes que participan en el desarrollo del proceso de la educación inicial.

Convención de los derechos del niño; 1989: se entiende por niño todo menor de 18 años y tiene derecho a su pleno desarrollo físico, mental y social y a expresar libremente sus opiniones Con dos imperativos éticos adoptados en Colombia por la Ley 1098/06: a) garantía de derechos y b) protección integral.

En 1993 el Convenio de Biodiversidad Biológica: promueve la conservación, el conocimiento, el uso sostenible de la biodiversidad, el respeto y protección del conocimiento tradicional.

Convención de los derechos del niño; 1991: El niño y la niña para el pleno y armonioso desarrollo de su personalidad, debe crecer en el seno de una familia, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión. Son cuatro los principios rectores: 1) La no discriminación, 2) El interés superior del niño; 3) La vida, la supervivencia y desarrollo; 4) La participación.

Plan de Desarrollo Nacional 2010 – 2014: Considera el desarrollo infantil temprano de la primera infancia, con intervención intersectorial unificada en las Rutas de Atenciones Integrales para la Primera Infancia.

Decreto 1075 de 2015: “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación”, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen a dicho Sector y contar con un instrumento jurídico único para el mismo.

Decreto 1075 de 2015- ARTÍCULO 2.3.3.5.2.3.2. PARÁGRAFO 2o. Si en el proceso educativo se evidencia la necesidad de promover alternativas orientadas al desarrollo de

habilidades para la vida o la formación vocacional, la entidad territorial certificada contará con proyectos específicos dentro o fuera de la institución educativa.

3.7.MARCO TEÓRICO

3.7.1. El aprendizaje en los niños y sus etapas

La capacidad de aprendizaje en los niños será de acuerdo a la etapa educativa por la que esté pasando y su edad. Los seres humanos “tenemos una maravillosa capacidad plástica para aprender” de modo que, el desarrollo de una capacidad mediante el aprendizaje, dependerá de la formación correcta en la edad correcta. (8)

La edad del juego y el ejercicio simbólico. 3-6 años

En los seis primeros años de vida, sucede la configuración de las habilidades psicomotoras, cognitivas, lingüísticas, emocionales y sociales, menciona la pedagoga y doctora en psicología María Teresa Sanz, además, menciona que el desarrollo del cerebro en los primeros años de vida debe sobrepasar procesos de aceleración y desaceleración con el fin de adquirir buenas habilidades psicomotoras. A partir de los dos años, el niño tiene la capacidad de convertir sus pensamientos en acciones, dado que ya no solo pensará en presente, sino también en futuro; esta acción de pensamiento es denominada función simbólica. Para aquel mismo momento, el niño aprende en casa a relacionarse con los demás, o en un entorno común para él, estableciéndose la capacidad de apego. Cuando el niño está entre las edades de tres a 6 años comienza el desarrollo de la comunicación intencional con un obvio fallo gramatical de la comunicación. (8)

José Ignacio Rivas, catedrático en Didáctica y organización Escolar de la Universidad de Málaga, menciona: La mejor edad para el aprendizaje comienza desde los seis años, cuando los niños pueden ser comparados con esponjas, dado que su nivel de aprendizaje es máximo, además de que se da de manera natural. El juego de ejercicio y simbólico es fundamental para «ir creando capacidades en los niños para afrontar el mundo». En un contexto rico en estímulos, a través del juego van ampliando su vocabulario y van aprendiendo a contrastar y a categorizar. La educación en estas etapas es muy básica y no se debe correr para el aprendizaje de capacidades como la de la lectura, escritura u otras. (8)

Preparados para leer y escribir. 6-9 años

Entre los seis y siete años, el niño ya ha desarrollado las habilidades necesarias para aprender la lectura y la escritura, además ya cuenta con la madurez para adquirir las capacidades como la motricidad fina (coordinación de movimientos de los dedos) y está preparado para recibir y cumplir órdenes, ya sea solo o en compañía de otros; es decir trabajando en equipo. (8)

Un acercamiento al mundo natural y social. 8-9 años

El inicio el ciclo escolar va en conjunto con la adquisición de todas las habilidades anteriormente mencionadas. Entre las edades ocho a nueve años, la atención el niño ha mejorado, alcanzando un desarrollo óptimo, ello condicional al aprendizaje que se les imparte gradualmente. Primero se activarán los procesos de memoria, después el periodo de acciones concretas y en seguida, se dará la capacidad de representación espacial y la noción del número. «Los niños van estableciendo relaciones sociales más complejas, aumenta su capacidad de interacción con el mundo que se les abre». (8)

Se desarrolla su inteligencia emocional. 10 años

El desarrollo de las emociones ha ido avanzando y «a partir de los 10 años, los niños comienzan a comprender que se pueden tener emociones simultáneas de signo contrario sobre diferentes aspectos de una misma situación (por ejemplo: empiezan a comprender que puede estar contento porque ha recibido un regalo de cumpleaños, pero triste porque su mejor amigo no ha podido ir a su fiesta)», explica la profesora de la Universidad Pública de Navarra María Teresa Sanz de Acedo.(8)

Las edades en los grados de básica primaria, siempre serán las mejores para el aprendizaje de nuevas habilidades. Siendo que, si se da paso al desarrollo de una nueva habilidad desde la temprana edad de cinco o seis años, a los 10 años el niño ya tendrá la conciencia de reconocer la utilidad de aquella habilidad que desarrollo en el tiempo, y además podrá definir en qué circunstancias debería utilizarla.

3.7.2. Estrategias de aprendizaje en los niños.

Según la competencia cognitiva adquirida por la experiencia y la edad, el aprendizaje en los niños será marcado por la estrategia que se utilice al impartir el conocimiento. Si se planea que un aprendizaje no sea temporal en la mente del niño, es clave que se utilicen las mejores estrategias.

Los niños aprenden y lo hacen muy rápido. Además, lo hacen con una ingenuidad que les da la ventaja de no tener que vencer las resistencias tienen los adultos, lo hacen con un tal grado de curiosidad que cuando aparece esta motivación desaparecen el resto de objetos o circunstancias que son ajenos a esa curiosidad. (9)

Buenos observadores, Buenos replicadores

La observación como clave del aprendizaje en edades tempranas, puede ser una fuente muy eficaz para impartir nuevos conocimientos, aún más cuando se combina la observación con la imitación. En el entorno común de niños según su edad, ellos son grandes imitadores de comportamientos, en un principio de sus padres, y después en el entorno escolar serán imitadores de sus maestros.

Los niños poseen la preciosa capacidad de sorprenderse de manera muy sencilla, aún más por los nuevos conocimientos. La réplica de una actividad, puede ser aprendida que una mejor manera cuando el niño trabaja colectivamente. Cuando además de aprender tienen la facilidad de mirar como lo hacen otros y así corregir sus errores o enseñarle a su compañero una mejor manera de hacer las cosas.(9)

Así como el hábito de la lectura que un padre quiere enseñarle a un hijo, un idioma o una conducta, el niño debe mirar primero un referente que constantemente esté realizándolo, de manera que él pueda imitar aquella actividad. Llegando a este punto, cabe mencionar que cuando la persona referente disfruta de la acción que está realizando, será más fácil para el menor realizar la misma actividad, dado que tendrá la noción de que aquello que está realizando produce satisfacción. (9)

Aprendizaje por repetición

Se trata de un mecanismo psicológico compartido por una gran cantidad de especies animales. El resultado de esto es que el aprendizaje por repetición permite adquirir una gran variedad de conocimientos distintos, ya sean de tipo procedimental, de información (en cuyo caso hace referencia a un tipo de aprendizaje memorístico), o incluso a nivel de creencias y actitudes. (10)

Características:

El aprendizaje por repetición no debe confundirse con el aprendizaje memorístico, el primero se basa en el conocimiento de procedimientos y habilidades, el segundo se relaciona con aprendizaje de información pura.

El aprendizaje por repetición va de lo consciente a lo inconsciente. En un proceso de aprendizaje por repetición se produce la siguiente secuencia. La persona comienza a realizar una tarea o a repetirse una nueva información de forma consciente, focalizando para ello su atención y usando herramientas como la memoria de trabajo y la concentración. Después de ello la información que se repite constantemente o la habilidad empiezan a ser absorbidas por la mente subconsciente. Obteniendo por resultado que después de algún tiempo ya no necesita recurrir a su mente consciente para recordad como se realiza aquella tarea o como se desarrolla una habilidad, sino que inconscientemente ya podrá desarrollarlo con facilidad.(11)

El cuento como estrategia pedagógica

El cuento es un elemento de aprendizaje que se considera muy importante, dado que constituye un relato que niños y niñas entienden y que les entretiene, dado que en brevedad es capaz de mantener el foco de atención de los pequeños. Elementos del cotidiano vivir son fácilmente explicados a través de cuentos, dado que se adaptan a la mentalidad de los niños, con ello se fomenta el desarrollo y aprendizaje, se forja la construcción de nuevas ideas y conceptos. El cuento puede ser usado en función de las necesidades del menor, ya sea que sea un aprendizaje guiado o bien sea con autonomía y dinamismo.

3.7.3. Accidente.

Definido por la OMS como un suceso generalmente prevenible, que provoca o tiene el potencial de provocar una lesión.

Accidentes en edad escolar:

Suceso eventual que causa daño, lesión o enfermedad a uno o varios estudiantes, ya sea voluntario o involuntario, físico o psicológico. Los accidentes son la primera causa de muerte en los niños y niñas mayores de 1 año de edad. El alto grado de actividad, curiosidad e impulso de autonomía son factores que explican en gran número de accidentes de los infantes.

Tipos de accidentes en los niños:

La clasificación de los accidentes se puede describir por las características físicas y de autonomía del niño/adolescente, dichas características están asociadas a la edad del menor. En cada etapa de la vida y tras adquirir nuevas habilidades, las actividades comunes cambian, por ende, los riesgos potenciales varían y en seguida las causas de accidentalidad.

- En menores de 1 año: Los accidentes comunes son las quemaduras y los atragantamientos. (4)
- En mayores de 1 año: Los accidentes comunes son los traumatismos y las intoxicaciones. (4)

Si se clasifica por el sexo, los niños son 2,5 veces más propensos a accidentarse que las niñas.

Clasificación de los accidentes según su mecanismo de producción

- Caídas: son la causa número uno de accidentalidad. Se dan al mismo nivel (Por el mal estado del suelo, por presencia de obstáculos o incorrecta disposición del espacio con los artículos que lo ocupen) a Distinto nivel (Por mal estado de escaleras o presencia de obstáculos. También a consecuencia de una actividad deportiva)
- Cortes y heridas: productos de objetos cortopunzantes de uso común, también producto de golpes o caídas
- Asfixia por cuerpos extraños (objetos en la boca en los más pequeños, en mayores puede presentarse por alimentos)

- Accidentes de tráfico (se dan en el entorno del centro escolar, o en centros escolares con tráfico evidente, su prevención está basada fundamentalmente en educación vial y vigilancia estrecha de los más pequeños)

3.7.4. Prevención y protección en el medio.

El mundo infantil difiere en gran manera del de los adultos, Para evitar accidentes se debe conocer previamente las causas que lo provocan, es aquí donde entra la llamada “Cadena secuencial del accidente” y que solo se puede romper a través de una prevención efectiva. Existe una necesidad continua tratar la seguridad infantil desde el punto de vista del adulto y lo que él considera peligroso, ellos es consecuencia de su propia experiencia. No se puede esperar que un niño vea el peligro de igual manera que un adulto, porque aún no ha adquirido la experiencia del hecho para definir su actuar, razón por la cual se debe prevenir teniendo en cuenta 2 factores: la protección en el medio y la educación del alumnado.

- **La protección en el medio:** Propone lograr seguridad en el entorno de los estudiantes, evitando las situaciones de peligro; ello se logra a través de la actividad minuciosa en búsqueda de amenazas del entorno para crear medidas de protección en el entorno escolar.

Las siguientes medidas de prevención se proponen en Guía para la prevención de accidentes en centros escolares, creada y publicada en Madrid España por miembros del Servicio de promoción de la salud de la Dirección general de salud pública y alimentación:

El centro escolar debe tener en cuenta las siguientes medidas de protección del medio.

En recintos cerrados:

1. No usar abrillantadores para la limpieza de los suelos.
2. Cuidar que siempre haya una buena iluminación, sobre todo en las zonas de trabajo y de paso.
3. Las escaleras deben tener escalones bajos (menos de 17 cm.) y profundos (más de 28 cm.), con una buena iluminación, barandilla fuerte y pasamanos.

4. Las terrazas, azoteas y balcones tendrán barandillas altas y barrotes con separación de 10 cm. máximo.
5. Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas estarán provistas, en toda su longitud, de señalización situada a una altura inferior comprendida entre 850 mm. Y 1.100 mm. y a una altura superior comprendida entre 1.500 mm. y 1.700 mm.
6. Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme a lo explicado anteriormente.
7. Los muebles tendrán esquinas romas. Evitar salientes, aristas y pies o bases largos.
8. Los servicios tendrán un sistema de seguridad que impida quedarse encerrado.
9. Hay que instalar cristales de seguridad en los lugares dónde se puede chocar.
10. Vigilar el buen estado de las instalaciones en los aseos: baldosas, portarrollos metálicos, colgadores metálicos. Vigilar el buen estado de las instalaciones en el gimnasio: espalderas, espejos y acolchado en columnas.
11. Señalización de las salidas de emergencia bien señalizadas.
12. Tienen que existir botiquín bien dotado y alguien que se encargue de su mantenimiento.
13. Plan de seguridad, evaluación o emergencia. Se debe realizar periódicamente un simulacro de evacuación

En escuelas infantiles:

1. Los materiales que se utilicen en los acabados interiores serán adecuados a la edad de los alumnos evitando superficies rugosas, duras o agresivas o resaltes de fábrica.
2. Las luminarias estarán protegidas.
3. Los puntos de luz y tomas de corriente de las aulas estarán a una altura de 1,50 m.
4. Las ventanas serán practicables sólo a partir de 1,10 m. de altura.

5. Los cristales de las carpinterías serán de seguridad
6. Todas las puertas de uso para los niños y niñas estarán protegidas de modo que no puedan pillarse los dedos.
7. Las puertas deben diseñarse de modo que al abrirlas se pueda ver si hay un niño detrás.

Fuera de los recintos cerrados:

1. Los edificios del centro tienen que estar rodeados por una valla de 1,5 m. de altura como mínimo.
2. Los patios deben tener zonas separadas para juegos rápidos y lentos.
3. Hay que suprimir las piedras e instalar una zona de arena dedicada al juego para el alumnado de menor edad.
4. En escuelas infantiles, los bordillos de los areneros existentes en los patios, serán romos o redondeados. Se dispondrá de una zona de losetas de caucho que amortigüe las caídas.
5. Los toboganes deben llegar al ras del suelo, ser de una sola pieza en la parte descendente y tener barandillas altas laterales.
6. Los columpios deben tener barrotes para que no se puedan acercar otros niños cuando alguien se columpia. Los asientos serán blandos.
7. Hay que vigilar el buen estado de las instalaciones, tanto de las zonas de juegos infantiles.
8. Vigilar también el buen estado de las instalaciones generales: suelos de los patios, bancos de madera, alcantarillado, canalones.
9. Hay que tomar precauciones especiales cuando se realicen actividades que entrañen riesgo, como por ejemplo usar protectores (cascos, rodilleras, tobilleras o coderas) y calzado adecuado.
10. En épocas calurosas hay que protegerse del sol con cremas con filtro solar y gorros. Procurar no exponerse a la radiación solar en las horas centrales del día (de 12 a 16 horas).
11. Establecer normas de seguridad en el transporte escolar.

12. Frente a las salidas del centro escolar, en el borde de la acera, debe haber una valla que impida a los niños y niñas invadir la calzada al salir y sufrir un accidente.
13. Comprobar que los accesos externos al colegio son seguros y tienen las señales de tráfico o señalizaciones oportunas (semáforos, pasos de cebra, señales informativas de la existencia de escolares...)

- **La educación del alumnado:** Con la información establecida, se debe realizar una exposición dinámica de las situaciones que pueden ser peligros potenciales, dentro y fuera del aula. Los maestros son los principales voceros de esta actividad, a través de jornadas de educación colectiva para reconocer en el centro escolar cuáles son los peligros potenciales que pueden existir, esta labor no solo se limita a una observación por parte de maestros, sino que en conjunto con los estudiantes observan la amenaza potencial y analizan las herramientas o actitudes que deben existir para eliminar o reducir dicha amenaza. La educación al alumnado también comprende la sensibilización en la importancia de aprender primeros auxilios, niños y niñas con habilidades que pueden ser usadas en el aula y fuera de ella.

3.7.5. Primeros auxilios brindados por niños como primer respondiente en los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en el centro escolar:

La educación en primeros auxilios a niños en edad escolar se debe realizar según las habilidades cognitivas adquiridas por el menor y requeridas para la edad. Dado que los primeros auxilios se componen de varios pasos u elementos según el accidente u emergencia que corresponda, el alumnado puede aprender según la capacidad que tenga para actuar. Por ejemplo: No se podría esperar que un menor sea capaz de inmovilizar correctamente una extremidad fracturada, dado que es una habilidad que aún ni los adultos con poco entrenamiento han desarrollado. Sin embargo, con las herramientas de aprendizaje adecuadas, los niños están en la capacidad de reconocer cuando una extremidad se ve deforme o duele, posteriormente hacer un llamado de alerta a un adulto o un número de emergencias para que de manera inmediata se realice la atención.

Sin perjuicio de que ante cualquier tipo de accidente se debe comunicar siempre el hecho a los padres, madres o tutores. En caso de **accidentes graves**, se debe realizar el siguiente algoritmo.

1. Llamar al número de emergencias local (En el caso de Medellín 123) y pedir instrucciones.
2. Informar a padres o tutores.
3. Si se considera necesario trasladar a un centro asistencial

Acciones del menor

1. **Mirar** el entorno del compañero lesionado o de el mismo, mirar la zona corporal que está afectada.
2. **Llamar** A un adulto que esté cerca, y con la información anterior
3. **Realizar** las acciones correctas en el manejo del lesionado según la capacidad del menor.

3.7.6. Principios básicos.

1. **Proteger:** prevenir que el accidente se aún más grave. El primer respondiente debe buscar su propia seguridad y después la del lesionado, a través de acciones seguras. Después de asegurarse que no hay riesgo, se debe ubicar al lesionado en un lugar seguro o posición segura.
2. **Alertar:** La persona que alerta se debe expresar con claridad y precisión, ya sea para informar a alguien más o al número de emergencia local.
3. **Socorrer:** Hacer una evaluación primaria para valorar la gravedad del lesionado.
 - Buscar sangrados.
 - Comprobar la respiración (Mirar el movimiento del tórax)
 - Comprobar el estado de consciencia (Hablar al lesionado)

Se debe considerar el estado de gravedad cuando: El sangrado es abundante y no para, la respiración se realiza con dificultad/ no hay movimiento torácico y el estado de consciencia está disminuido o alterado.

3.7.7. Caídas y Golpes.

¿Que son?

la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad. Esta precipitación suele ser repentina e involuntaria. Puede ser referida por el paciente o por un testigo.

Si se sospecha de trauma a nivel vertebral no se debe movilizar al lesionado, solicitar ayuda a la línea de emergencias local y seguir sus instrucciones.

1. Contusiones. Para reconocerla: Hay dolor en la zona de manera constante, hay inflamación simple, puede asociarse a hematoma y necrosis localizada.
 - Si la contusión ocurrió en la cabeza y se asocia a desorientación, vomito, pérdida de conocimiento, sangre que proviene de la nariz u oído se debe comunicar de manera inmediata al número de emergencia y a padres/tutores del menor.
 - Se debe aplicar frío en la zona que sufrió el trauma. Puede ser hielo cubierto por una toalla húmeda, nunca de manera directa a la piel.
 - No movilizar bruscamente la zona.

No hacer: No aplicar calor en la zona ni sumergir la extremidad en agua caliente.

2. Torceduras esguinces. Para reconocer: existe un torcedura o distensión violenta de una articulación (Tobillo y muñeca son los más comunes) acompañado de hinchazón progresivo, dolor y limitación al movimiento de la articulación, hematoma.
 - Se debe aplicar frío en la zona en la articulación lesionada. Puede ser hielo cubierto por una toalla húmeda, nunca de manera directa a la piel.
 - Elevar la extremidad lesionada y mantener la articulación inmovilizada.

No hacer: Aplicar calor en la zona

3. Luxación y fractura. Para reconocer: Una luxación es la salida de un hueso de su articulación en la articulación, una fractura es la pérdida de la continuidad ósea en cualquier parte del hueso. Las dos son muy dolorosas y pueden estar asociadas a deformidad, se tratan de igual manera:
 - Inmovilizar la extremidad afectada, abarcando la articulación inferior y superior próximas a la lesión.

- En caso de que la fractura sea abierta, ubicar una gasa estéril (limpia) sobre la lesión.

No hacer: No movilizar la persona lesionada a menos de que corra riesgo de mayor lesión en donde esté ubicado, No manipular la fractura o articulación.

3.7.8. Heridas y hemorragias.

¿Qué son?

Heridas son lesiones ocasionadas por rotura de la piel, producidas por golpes, cortes o abrasiones, con nivel de gravedad variable y dependiente de la zona, la profundidad y el diámetro de la lesión. Las hemorragias pueden ser el producto de las heridas, son la salida de sangre por la herida. Pueden estar activas (cuando la sangre sigue saliendo a través de la herida) o inactivas, el sangrado puede ser capilar, venoso o arterial. La hemorragia en el entorno escolar también puede provenir de cavidades como la nariz u oídos.

1. Cortes y heridas. Para reconocer, la salida de sangre casi siempre es evidente puede tener bordes regulares e irregulares dependiendo del mecanismo de lesión que la provocó.
 - Debe lavarse las manos para manipular la herida.
 - Retirar prendas que puedan estar cubriendo la herida y su alrededor.
 - Si es una herida que tiene sangrado activo y abundante se debe presionar con las gasas limpias hasta que el sangrado cese, si es necesario ubicar más gasas no retirar las anteriores, sino que debe ubicarlas superiormente.
 - Si es una herida menor con sangrado controlado: se debe limpiar la herida con suero fisiológico o agua limpia de la llave.
 - Pasar una gasa impregnada de solución antiséptica por la herida, del centro hacia los bordes.

Un corte puede requerir puntos si sigue sangrando después de haber presionado al menos 5 minutos, evaluar la profundidad y el diámetro de la herida.

El sangrado capilar suele ser muy escandaloso dado que el cuero cabelludo es muy vascularizado. Se debe actuar de igual manera que con las otras heridas, pero teniendo

especial cuidado si la herida es el producto de un golpe y se acompaña de desorientación, vomito, pérdida de conocimiento, sangre que proviene de la nariz u oído se debe comunicar de manera inmediata al número de emergencia y a padres/tutores del menor.

No Hacer: No usar algodón para limpiar la herida, no usar agua oxigenado u alcohol, no extraer un objeto que está clavado o empalado.

2. Hemorragia nasal. Para reconocer: Sangre que sale de las fosas nasales, puede presentarse después de un golpe o en algunos casos después de largos periodos bajo el sol.
 - Mantener la cabeza derecha y comprimir la fosa nasal sangrante durante 10 minutos
 - Aplicar compresas de frio o hielo en la nariz
 - Si no cesa el sangrado: doblar una gasa impregnada de agua oxigenada doblarla e introducirla a la fosa nasal que esté sangrando, dejando parte de la gasa por fuera de la nariz para poder retirarla después.

No hacer: No echar la cabeza hacia atrás, puede hacer que la sangre vaya hacia el estómago.

3.7.9. Asfixia por cuerpos extraños:

Es causado por un cuerpo extraño en la vía aérea del niño, puede ocasionar obstrucción parcial o total. Suele ocurrir de manera rápida e inesperada, creando mucha angustia por la posibilidad de asfixia. Es una emergencia por ende se debe actuar con rapidez.

Reconocer: La sintomatología se presenta según el grado de obstrucción. La persona que se atraganta suele llevarse las manos hacia el cuello, inicia tos para tratar de expulsar el cuerpo extraño. Cuando la tos es ineficaz, no emite ningún sonido, la cara y los labios tornan de amoratados y hay inconsciencia significa que hay obstrucción completa de la vía aérea.

- Si respira y puede hablar: Se debe animar a toser, no intentar desobstruir ni golpear en la espalda ya que puede empeorar la situación.
- Si la tos es ineficaz y no puede hablar: llamar al número de emergencias y actuar inmediatamente:

En niños menores de 1 año: tumbado boca abajo sobre el antebrazo y con la cabeza inclinada hacia abajo dar 5 golpes en la espalda, entre las escápulas. Posterior de vuelta al niño y realice 5 compresiones en el centro del esternón (el esternón se hunde ligeramente)

Revisar si el objeto extraño ya no obstruye la vía aérea, si aun esta y es visible se debe sacar con el dedo en forma de gancho, si no es visible se continua con la reanimación

En niños mayores de 1 año: Sujetar a niño en una posición inclinada hacia delante y dar 5 golpes en la espalda, entre las escápulas.

Posterior se realiza 5 compresiones abdominales (maniobra de Heimlich) Ubicarse de pie o arrodillado detrás del niño, ubicar los brazos debajo de las axilas del niño y abrazar su torso. Con el puño cerrado y ubicado en el abdomen entre la punta del esternón y el ombligo empujar hacia atrás y hacia arriba 5 veces.

Revisar si el objeto extraño ya no obstruye la vía aérea, si aun esta y es visible se debe sacar con el dedo en forma de gancho, si no es visible se continua con la reanimación.

Si el niño está inconsciente o durante las maniobras queda inconsciente: Comunicar de manera inmediata al número de emergencias si aún no lo había realizado. Ubicar al niño en una superficie dura y plana seguidamente hay que verificar la obstrucción, si el objeto es visible y accesible se debe extraer. Se inicia con las maniobras de reanimación básica y cada dos minutos de debe evaluar la posibilidad de extraer el objeto de la vía aérea.

3.7.10. Paro Cardiorrespiratorio pediátrico y la reanimación Cardiopulmonar realizada por legos:

El European Resuscitation Council (ERC) publicó unas guías para facilitar el hecho de continuar con la reanimación segura durante la pandemia de COVID- 19, dirigida tanto a reanimadores legos como a profesionales del área de la salud. Desde la publicación de las recomendaciones iniciales, los informes de toda Europa destacan en el manejo del paro cardiorrespiratorio y epidemiología pandémica.(12) Dentro de los 5 conceptos esenciales de sistemas que salvan vidas de las guías de ERC para el 2021, El tercero lleva por nombre “LOS NIÑOS SALVAN VIDAS”:

“Todos los niños en edad escolar deberían recibir entrenamiento en RCP de manera rutinaria cada año. Enseñe “COMPRUEBA - LLAMA – COMPRIME”. Se debería alentar a los escolares capacitados a entrenar a sus familiares y amigos. La tarea para todos los niños después de dicho entrenamiento debería ser: *por favor, entrena a otras 10 personas en las próximas dos semanas, informándonos*”. (12)

Los rescatadores legos, que presencian el paro cardíaco no deberían comprobar el pulso. Sino suponer que una víctima que se desvaneció, no responde y no respira con normalidad está pasando por un paro cardíaco, e iniciar las compresiones y el llamado al número de emergencia local. (AHA) La educación de dichos reanimadores lego es la clave para mejorar la supervivencia en el paro cardíaco, ello disminuye la dificultad y el miedo al actuar. Se deben brindar espacios acordes para una educación continua y consecutiva. (AHA)

La reanimación pediátrica dependerá del grado de nivel de entrenamiento que tenga el reanimador, divididos entre los que son competentes en soporte vital básico pediátrico y cuentan con las herramientas (ellos aplicarían el algoritmo pediátrico básico de referencia) y por otro lado se encuentran los no entrenados y se consideran reanimadores legos, ellos deben ser asistidos por ayuda telefónica del número de emergencia local. (13)

En las condiciones de un colegio que cuenta con personas entrenadas en la reanimación cardiorrespiratoria pediátrica, deben utilizar el siguiente algoritmo:



SVB pediátrico adaptado para la COVID-19

¿EL ENTORNO ES SEGURO? - GRITE PIDIENDO AYUDA

¿NO RESPONDE ?

¿NO RESPIRA NORMALMENTE?
Compruébelo visualmente o poniendo una mano sobre la barriga no abra las vía aérea en este momento

El segundo rescatador llama inmediatamente al SEM/ 112 o AL EQUIPO DE SVA y, si es posible coge elDEA

Si es posible:
coloque una máscara facial al niño y en la medida de lo posible, proteja al rescatador

DISPUESTO Y CAPAZ PARA PROPORCIONAR RCP COMPLETA:

SI

Abra la vía aérea y realice 5 respiraciones de rescate

Socorrista individual:
Llame al SEM/ 112 o AL EQUIPO DE SVA

Realice alternativamente 15 compresiones torácicas; 2 ventilaciones

NO

Socorrista individual:
Llame al SEM/ 112 o AL EQUIPO DE SVA

Realice RCP con compresiones torácicas continuas

Coloque el DEA tan pronto como esté disponible

Ilustración 1: SVB pediátrico adaptado para COVID-19.

(Imagen tomada de European Resuscitation Council Guidelines 2021 traducción al español)

Evidentemente el colegio debe contar con dispositivos esenciales para realizar una mejor técnica de RCP como un desfibrilador externo automático (DEA) o saber de su ubicación

cerca al centro escolar y dispositivos para evitar el contagio de COVID-19 con la bolsa válvula mascarilla (BVM) o la mascarilla de bolsillo con filtro. Si el colegio no tiene dichos elementos es esencial que comience su adquisición, por otro lado, si de ninguna manera puede conseguir los elementos y no tienen formación en RCP pueden utilizar el siguiente algoritmo para rescatadores no entrenados, es decir para legos:



Ilustración 2: soporte vital básico y desfibrilación externa automatizada adaptado para el COVID-19.

(Imagen tomada de European Resuscitation Council Guidelines 2021 traducción al español)

3.7.11. Situaciones específicas:

1. Asma: El asma es una enfermedad crónica muy común en la niñez. Se requiere estar bien informado si el niño o niña son asmáticos y si usan medicación específica, la mayoría de niños con asma saben cómo usar su inhalador.
 - Crisis asmática grave. Para reconocer: Cianosis en dedos y labios. Disnea que impide el habla y movilizarse.
 - Calambres en extremidades. Se debe llevar de inmediato al centro médico más cercano.
2. Convulsiones. Para reconocer: Lo más común son los movimientos espasmódicos incontrolables de brazos y piernas.
 - Para prevenir heridas, ubicar al niño sobre una superficie blanda y con la cabeza hacia un lado, retirar objetos que puedan causar lesión como gafas u aparatos de ortodoncia.
 - Dejar que convulsione sin sujetarlo ni inmovilizarlo.
 - Si no hay recuperación en 10 minutos o se nota en mal estado general, movilizarlo a un centro asistencial.

No hacer: No sujetarlo, salvo para evitar que se golpee la cabeza, no introducir ningún tipo de objeto en la boca.

3.7.12. Botiquín de primeros auxilios escolar:

Es un recurso para proporcionar atención oportuna a situaciones de lesión u emergencia que se presentan en un contexto extrahospitalario. Se debe ubicar de tal manera que sea de fácil acceso y transporte. Su localización debe estar en conocimiento de toda la institución y debe existir una persona responsable de dotar el contenido del mismo y cambiar los elementos cuando estén caducados.

Contenido:

- Gasas estériles.
- Tiritas, esparadrapo de papel y de tela.
- Apósitos impermeables.
- Gasas orilladas (para taponamientos nasales).

- Suero fisiológico.
- Jabón líquido (de ph neutro).
- Cremas para el manejo de heridas como: Sulfadiazina de plata y furacin.
- Agua oxigenada, para impregnar la gasa en un taponamiento por hemorragia nasal.
- Lápiz de amoniaco.
- Triángulos de tela para inmovilizaciones y vendajes.
- Guantes estériles.
- Tijeras de punta redondeada.
- Pinzas.
- Bolsa de frío.
- Termómetro.
- Linterna y pilas de repuesto.

4. DIAGNOSTICO O ANALISIS

4.1. DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN:

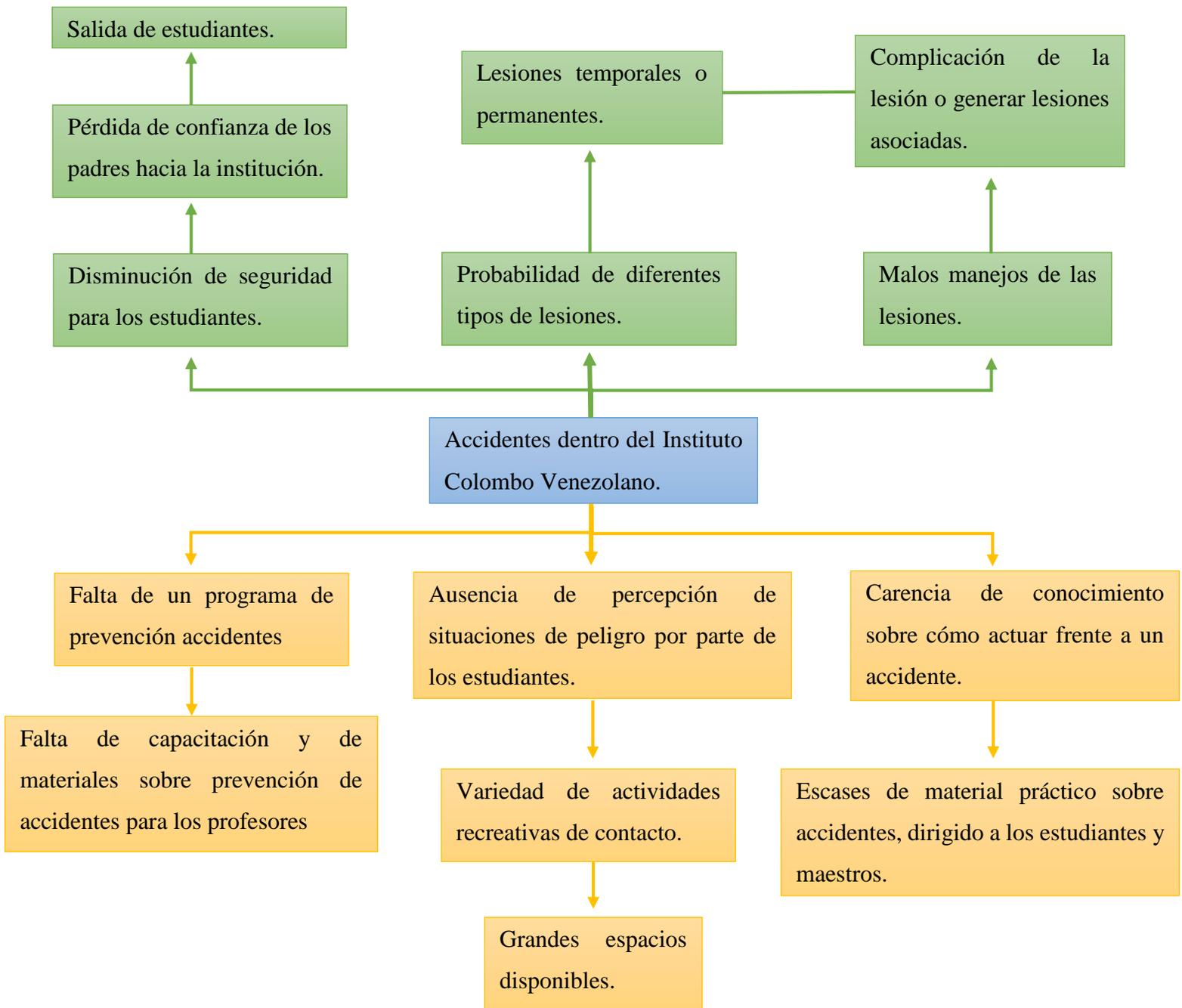
Para efectos de esta investigación se ha elegido al Instituto Colombo venezolano (ICOLVEN) ubicado en la Carrera. 84 No, Cl. 33 AA -1, barrió la Castellana en el municipio de Medellín, es una institución educativa de carácter privado que brinda educación desde transición, básica primaria y secundaria.

La población elegida para llevar a cabo el proyecto guía de prevención y acción de accidentes escolares, son profesores de múltiples áreas del aprendizaje y estudiantes con edades entre 6 y 10 años, dichas edades son las que presentan un mayor índice de accidentalidad en el ICOLVEN. Los datos son proporcionados por los docentes de esta institución, ya que ellos se caracterizan por ser observadores permanentes del entorno escolar por el tiempo que llevan laborando en la institución, algunos hasta 20 años. Ello los convierte personas ideales para brindar información acerca del tema de investigación del presente proyecto, y posteriormente serán los principales beneficiados junto a sus estudiantes, cuando puedan usar el material diseñado como estratégica educativa dentro y fuera del aula.

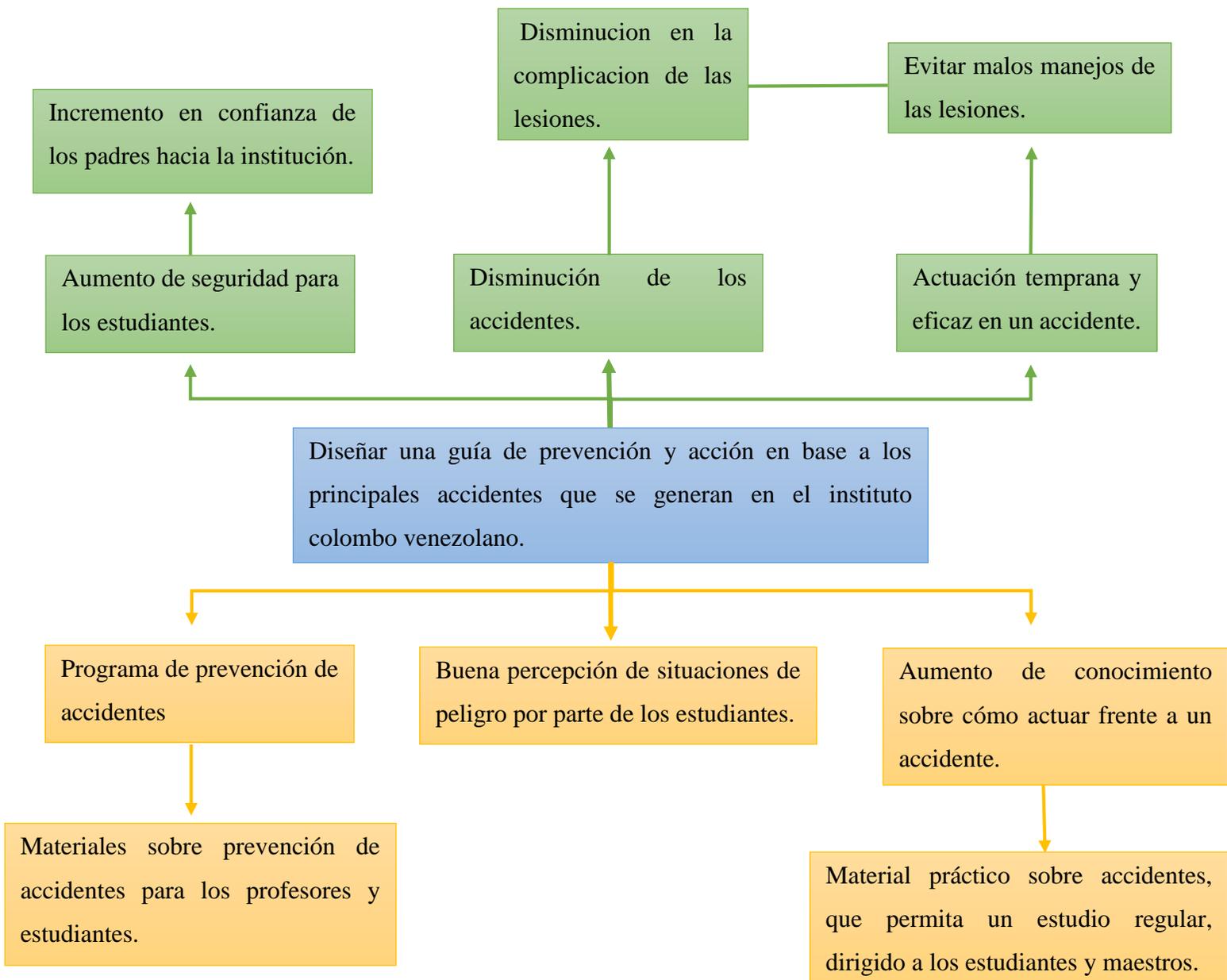
Los estudiantes seleccionados para realizar el material se caracterizan por estar entre las edades favorables para la adquisición de nuevo conocimiento, el desarrollo de la concentración y la capacidad de retención de información aplicativa, además el ambiente escolar les permitirá desarrollar con tranquilidad los conocimientos adquiridos.

Dado que en el instituto Colombo venezolano ofrece educación integral en las áreas del ser el saber y el conocer, la guía pretende hacer parte de dicha educación integral

4.2.ÁRBOL DE PROBLEMAS



4.3.ÁRBOL DE OPORTUNIDADES

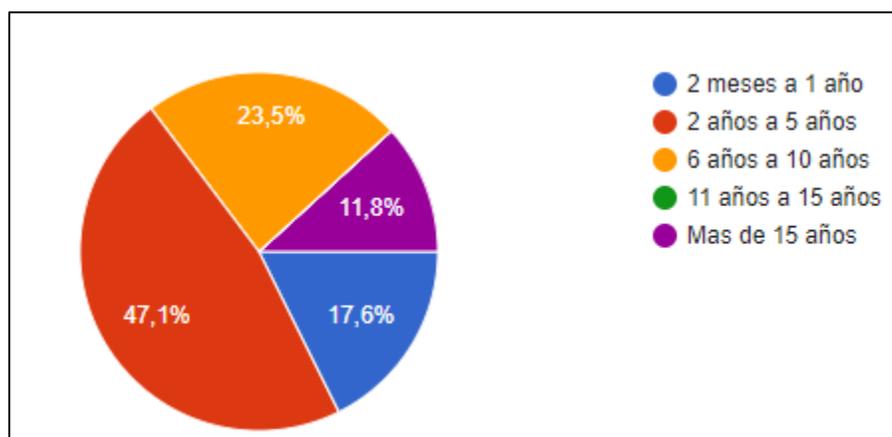


4.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

La encuesta “Accidentes escolares y su manejo” se realiza con el fin de obtener datos y determinar los siguientes aspectos: Las edades de la población infantil con mayor índice de accidentalidad y los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en el colegio ICOLVEN, el nivel de conocimientos de profesores y alumnos en el tema, y si existe la necesidad de disponer de material para el aprendizaje de prevención y primeros auxilios de accidentes en la institución.

Se realizó una encuesta y sus resultados fueron:

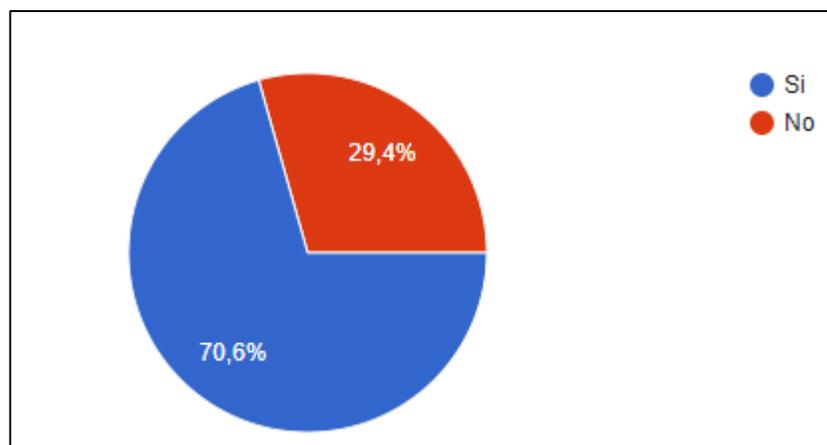
1. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el Instituto Colombo Venezolano?



Grafica encuesta 1 (Grafica tomada de Google formularios)

En conclusión, se encuestaron maestros que llevan laborando en la institución periodos de tiempo entre los 2 meses hasta los 20 años. Ello representa la existencia de una buena capacidad evaluativa de la frecuencia y cantidad de accidentes presenciados por los docentes que ocurrieron en los últimos 20 años en el ICOLVEN, además el manejo que se realizó de los mismos y las herramientas adquiridas durante todo ese tiempo para su prevención o acción en el desarrollo de los mismos.

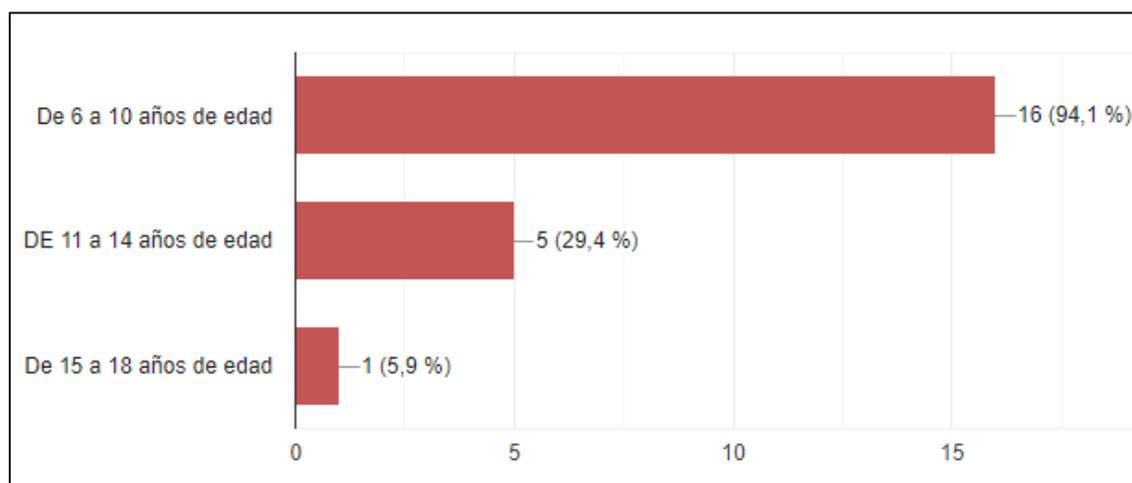
2. ¿Ha presenciado un accidente escolar en las instalaciones del instituto colombiano venezolano? (caída, fractura, esguince, herida, hemorragia, luxación...)



Grafica encuesta 2 (Grafica tomada de Google formularios)

Se puede observar que el 70,6% de los profesores encuestados SI han presenciado un accidente dentro de las instalaciones del ICOLVEN, mientras que el 29,4% de los profesores encuestados NO. Es decir, más de la mitad de los docentes encuestados han presenciado un accidente, ello puede deberse al tiempo que llevan laborando en la institución, por otro lado, es preocupante que la mayoría de maestros si hayan presenciado un accidente, reafirma la necesidad del aprendizaje en la temática establecida en la encuesta.

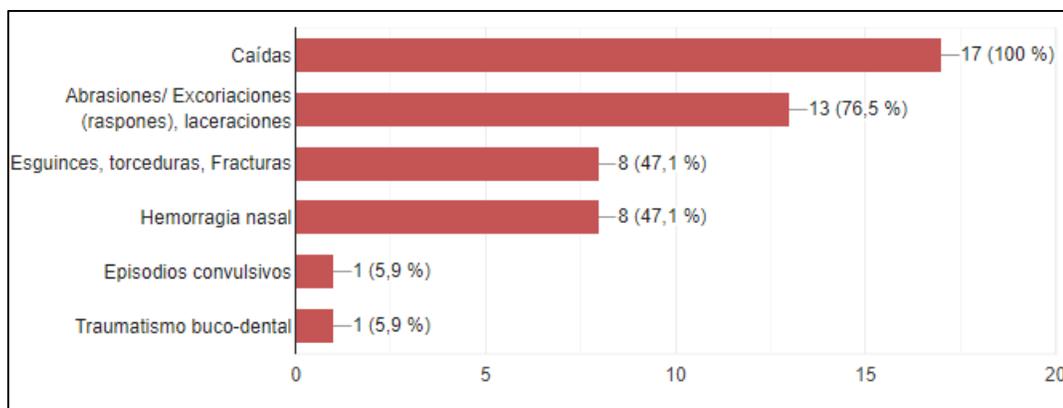
3. ¿Qué rangos de edades considera usted que tienen mayor cantidad de accidentes?



Grafica encuesta 3 (grafica tomada de Google formularios)

El profesorado considera que la población estudiantil que más se accidentan en la institución son los niños con edades entre 6 y 10 años de edad, ello puede deberse a que en dichas edades los niños son más curiosos, activos y no prestan mucha atención a su entorno, enseguida se encuentran los estudiantes entre 11 y 14 años de edad y en menor porcentaje están los estudiantes de 15 a 18 años, estos dos últimos grupos identifican con mayor facilidad las situaciones de peligro y están más pendientes a los peligros del ambiente en el que se encuentran, ello puede deberse a las capacidades cognitivas y adquiridas por la experiencia asociadas a su edad, sin embargo también están propensos a tener accidentes.

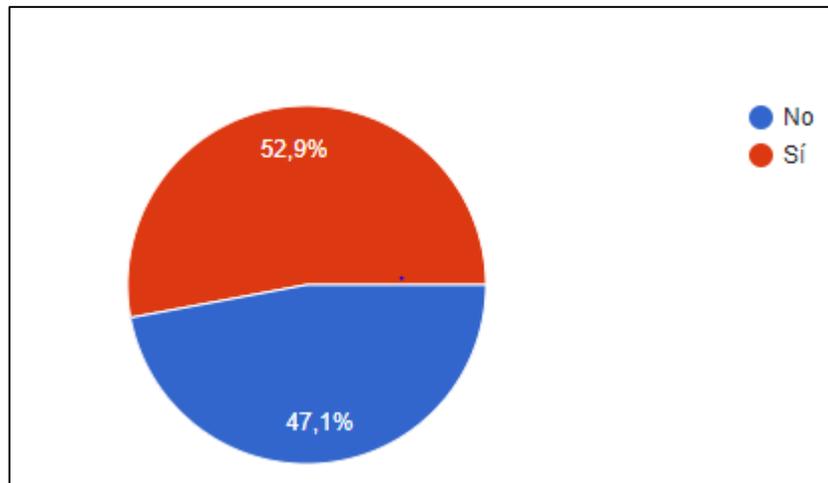
4. ¿Qué tipos de accidentes se presentan con mayor frecuencia en dichos grados?



Grafica encuesta 4 (Grafica tomada de Google formularios)

Como se observa en la gráfica el 100 % de profesores encuestados están de acuerdo con que los accidentes que más se presentan en el ICOLVEN son las caídas, el 76.5% las abrasiones/escoriaciones y laceraciones, el 47% los esguinces, torceduras y fracturas, el 47% la hemorragia nasal y el 5.9 % los episodios convulsivos y el traumatismo buco dental. Este 100% puede relacionarse a que los estudiantes que presentan mayor accidentalidad son niños entre los 6 y 10 años los cuales son muy propensos a las caídas debido a las actividades deportivas y de juego que realizan, a ello se le suma el poco sentido de prevención y cuidado en el entorno. Adicionalmente la topografía del terreno de la institución educativa puede ser un factor para que ocurran todo tipo de accidentes.

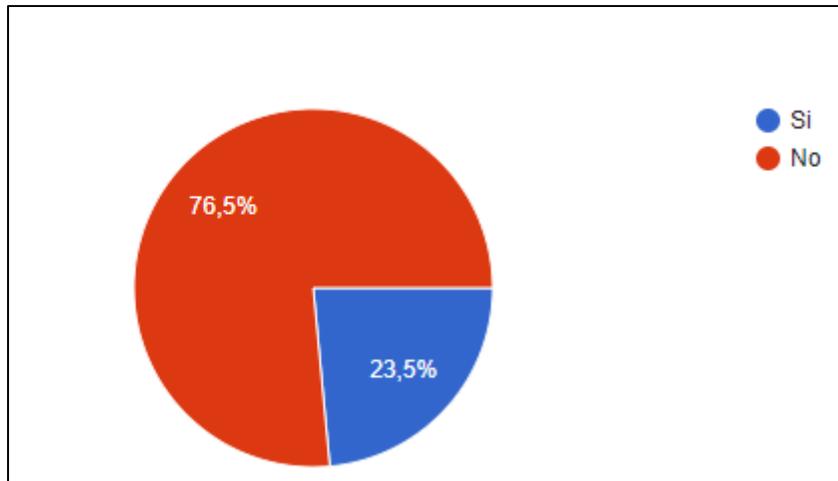
5. En los accidentes que ha presenciado, ¿ha intervenido?



Gráfica encuesta 5 (Gráfica tomada de Google formularios)

El 52,9% de los profesores encuestados respondieron que, SI han actuado frente a los accidentes que presenciaron dentro del ICOLVEN, mientras que el 47,2% respondieron que NO, Ello puede deberse a que dentro de sus actividades cotidianas deben velar por el bienestar de sus estudiantes, sin embargo, que exista una atención por parte del profesor no siempre significa que dicha atención sea la ideal y aún más cuando no se cuenta con el conocimiento o las herramientas para dar una atención propicia. Casi la mitad de maestros no intervinieron, ello puede deberse a falta de conocimiento en el área o el temor por hacer las cosas de una manera inadecuada.

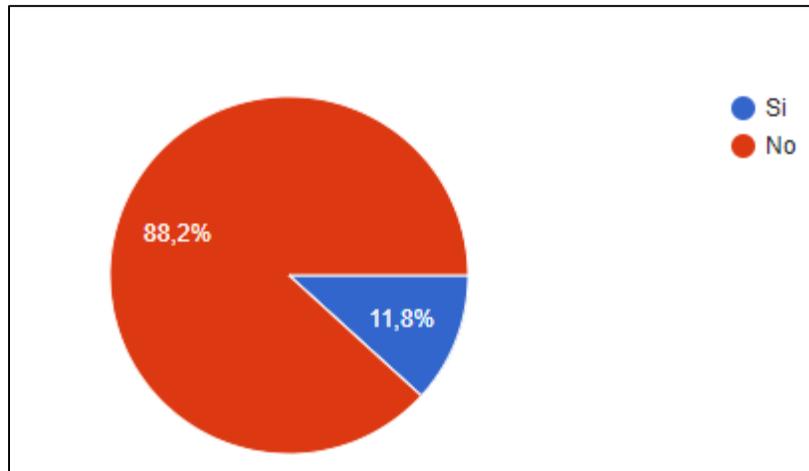
6. ¿Siente usted que está preparado para actuar frente a un accidente escolar de cualquier tipo?



Grafica encuesta 6 (Grafica tomada de Google formularios)

El 76,5% de los profesores respondieron que no se sienten preparados para actuar en un accidente, mientras que un 23,5% respondieron que sí. Ello representa la falta de preparación en primeros auxilios y la ausencia de herramientas que permitan su aprendizaje. Es la responsabilidad de los docentes velar por el bienestar y seguridad de sus estudiantes, por esta razón es importante que dicha población cuente con conocimientos básicos y herramientas que les permitan reaccionar frente a un accidente y que aún mejor ellos puedan ser las personas capaciten a sus estudiantes en el tema. En cuanto al porcentaje menor de profesores que si se sienten preparados, puede deberse a que adquirieron el conocimiento por la experiencia o capacitación independiente.

7. ¿Existe alguna guía educativa que usted use, que le enseñe a la comunidad estudiantil (maestros y estudiantes) sobre cómo actuar frente a un accidente?

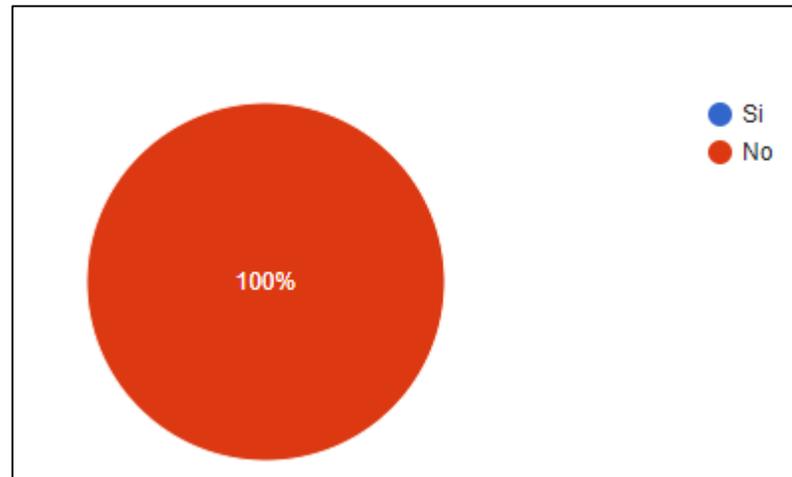


Grafica encuesta 7 (Grafica tomada de Google formularios)

El 88,2% de los profesores encuestados manifiestan que NO poseen una guía que les permita preparar a los estudiantes para actuar frente a un accidente, mientras el 11,8% refiere que sí.

Lo cual demuestra la importancia del diseño, implementación y socialización de guías como la que se propone en el presente proyecto. Con la cual se pretende brindar estrategias de prevención e intervención, de manera que docentes y estudiantes puedan desarrollar habilidades en el tema según sus capacidades. para el manejo de accidentes que se puedan presentar en la institución. lo cual va a permitir la disminución en un alto porcentaje de las lesiones y sus complicaciones, al generar que los estudiantes y docentes se sientan más tranquilos al contar con una herramienta de apoyo cuando tengan que manejar este tipo de emergencias.

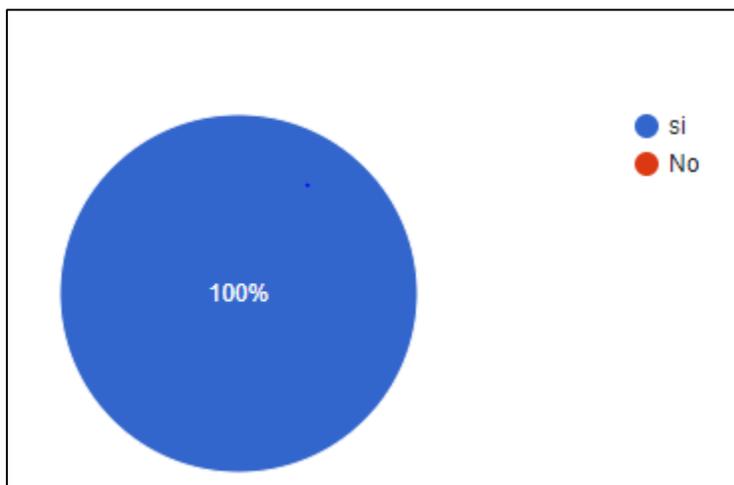
8. ¿Cree usted que sus estudiantes tienen el conocimiento para actuar frente a un accidente?



Grafica encuesta 8 (Grafica tomada de Google formularios)

Según esta grafica se puede afirmar que el 100% de los profesores encuestados concuerdan en que sus estudiantes no poseen el conocimiento necesario para actuar frente a un accidente. Ello puede deberse a que hasta el momento no existe ninguna herramienta o capacitación en el tema dirigido especialmente a la población infantil y según sus capacidades para actuar. Adicionalmente la falta de conocimiento los convierte en una población aún más vulnerable. Lo anterior reafirma la necesidad de una guía de acción y prevención de accidentes dirigida a toda la población estudiantil.

9. ¿Cree usted que es necesario que la comunidad escolar ICOLVEN tenga una guía de prevención y manejo para accidentes del entorno escolar, que les permita actuar de manera eficaz como primer respondiente ante los mismos?



Gráfica encuesta 9 (Gráfica tomada de Google formularios)

El 100% de los profesores encuestados concuerdan en que es necesario para la comunidad escolar ICOLVEN contar con una guía de prevención y acción de accidentes en el entorno escolar. Ello refleja el interés de los docentes por adquirir el conocimiento y las estrategias necesarias para hacer frente a los accidentes que se puedan presentar, además adquirir habilidades que permitan capacitar a sus alumnos, y así lograr el desarrollo integral de cada miembro de la comunidad escolar (maestros y estudiantes) mejorando así las habilidades y capacidades que hacen parte del marco de su labor como educadores y además puedan garantizar la seguridad de los estudiantes en cualquier momento.

5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1.ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance de este proyecto llega hasta identificar cuáles son los principales accidentes que se presentan en el Instituto Colombo Venezolano y que edades son más susceptibles a dichos accidentes. Reconocer si el ICOLVEN cuenta con herramientas o materiales que ayuden a la formación en prevención de accidentes y su manejo a través de primeros auxilios, basada en las capacidades de maestros y alumnos. También definir cuál es el nivel de conocimiento y habilidades que presenta la comunidad educativa en el tema y por último si existe la necesidad de adquirir una herramienta práctica como una guía que se adecúe a las necesidades, capacidades y habilidades de la población estudiantil. Con base en lo anterior, Se desarrolló la guía de prevención y manejo de accidentes en el instituto Colombo venezolano.

La guía se divide en los siguientes temas: accidentes en el entorno escolar; clasificación de los accidentes según el mecanismo de producción; características del entorno escolar y su población; prevención y acción de: caídas y golpes, heridas y hemorragias, obstrucción de la vía aérea, paro cardio respiratorio y convulsiones; botiquín escolar y actividades complementarias.

Adicionalmente y gracias a la identificación de las edades que más presentan accidentes en el ICOLVEN se desarrolló con ayuda de un diseñador gráfico una guía tipo cuento dirigida a la población infantil de edades entre 6 a 10 años.

Con este proyecto no se pretende disminuir la morbimortalidad de los estudiantes ni mejorar el tiempo de reacción actual de los profesores frente a un accidente.

La realización de esta guía sobre prevención y acción de accidentes escolares, tiene como finalidad a futuro ser un apoyo didáctico con el cual los niños aprendan sobre los accidentes que se desarrollan en su entorno escolar, formando estudiantes que estén más atentos a su entorno, siendo un programa que busca generar conciencia en el auto cuidado y en el cuidado a los demás. Además, contribuir en las bases de conocimiento que tiene los profesores sobre

primeros auxilios dentro del área escolar, mejorando su tiempo de reacción frente a los accidentes.

5.2.METODOLOGÍA DEL PROYECTO

- Enfoque de la investigación.

El presente proyecto es de enfoque cuantitativo según Sampieri “El cual usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.” Busca identificar la necesidad de una guía de prevención y acción frente a los accidentes que se producen en el entorno escolar del Instituto Colombo venezolano, recolectando la información mediante una herramienta tipo encuesta con la cual se pueda evidenciar en que edades los estudiantes son más propensos a sufrir accidentes y de que tipo, además del porcentaje de responsabilidad que presenta la falta de conocimiento en el auto cuidado y primeros auxilios frente a la producción de dichos accidentes.

- Tipo de investigación:

Esta investigación según Sampieri es de carácter descriptivo donde “el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Indagan desde una perspectiva innovadora y preparan el terreno para nuevos estudios.” El proyecto investiga cual es la población estudiantil que más se accidenta, cual es el nivel de conocimientos en primeros auxilios de la comunidad educativa y que beneficio podría traer la creación de una guía de prevención y acción de accidentes en esta institución, siendo un tema poco estudiado, ello reflejado en la falta de conocimiento y de estrategias de enseñanza de la comunidad educativa en el tema.

- Para la recolección de información se utilizó un formato de encuesta; este instrumento contiene 10 preguntas de naturaleza abiertas y cerradas.

para el diseño de este instrumento se realizó una lluvia de ideas, frente a posibles preguntas en las cuales se pretendía recolectar información sobre las principales

causas de accidentalidad en el ICOLVEN, y las edades más susceptibles a sufrirlos, los conocimientos que presentan los docentes para el manejo de accidentes o posibles eventos que se puedan presentar con los estudiantes, y que interés tienen los maestros frente a un material de apoyo sobre prevención y acción de accidentes en el área escolar.

- Análisis de confiabilidad: se realizó a través del juicio de expertos lo cual se realizó desde el enfoque metodológica y temático respectivamente, brindando la valides de confiabilidad para el instrumento.

5.3.PLAN DE TRABAJO

Tabla 15: Plan de trabajo.

Objetivo específico o meta	Actividades	Fecha de inicio de la actividad	Fecha de culminación de la actividad	Persona responsable
Tema del proyecto de grado	Socialización de ideas y elección final del tema de investigación	Sept/2020	Sept/2020	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Recolección de información y entrega del capítulo 1	Desarrollo de: Planteamiento del problema, objetivos, viabilidad del proyecto, limitaciones de la investigación e impacto del proyecto	Oct/2020	Oct/2020	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Recolección de información y	Realización de los marcos: conceptual, referencial,	Oct/2020	Nov/2020	Saray Yuliana Rosero Pupiales

entrega del capítulo 2	institucional, histórico, geográfico, legal o normativo y teórico.			Cristian Danilo Rosero Pupiales
Inicio de la creación de la guía temática.	Determinar el contenido y extensión de cada temática	Feb/2021	Feb/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales
Recolección de información de capítulo 3	Definir la descripción de la población a la cual está dirigido al proyecto.	Mar/2021	Mar/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Gestión permiso encuesta	Elaboración de carta, su envío y tiempo de espera para la autorización.	Abr/2021	Abr/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Elaboración de la encuesta	Realizar las preguntas concretas y específicas.	Abr/2021	Abr/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Envío de la encuesta formato virtual, análisis resultados de la encuesta	Diligenciamiento de la encuesta.	Abr/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Reunión con diseñador gráfico e inicio de la guía infantil.	Definir en base a que temáticas se va a construir el cuento.	May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales

finalización del capítulo 3	Hacer el árbol de problemas y el árbol de oportunidades. ordenar las gráficas de la encuesta.	May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Recolección de información y entrega del capítulo 4	plasmear el alcance del proyecto, la metodología utilizada y el plan de trabajo.	May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Finalización de la guía temática.	Corrección en la estructura y ortografía de la guía.	May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Realización capítulo 5	Construcción de conclusiones y recomendaciones	May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Entrega del proyecto virtual		May/2021	May/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales
Sustentación	Ponencia del proyecto ante los jurados.	Jun/2021	Jun/2021	Saray Yuliana Rosero Pupiales Cristian Danilo Rosero Pupiales

5.4.PRESIPUESTO

Tabla 16: presupuesto.

Actividad	Cantidad	Costo	Total
Depreciación del equipo (Computador)	2	260,000 cada uno	520.000
Lapiceros	6	800 unidad	4,800
Cuaderno	1	2,500 unidad	2,500
Tiempo gastado en internet	160 horas x integrante, (320 horas en total)	1000 hora	320,000
Asesor metodológico	16	40,000 hora	640,000
Asesor temático	16	40,000 hora	640,000
Diseño de la guía para niños tipo cuento	16 paginas	50,000 pagina	700,000
Impresión guía para adultos			
Argollado			
Diseño de la guía adultos	60 horas	1,000 hora	60,000

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Se encontró que los estudiantes con mayor probabilidad de sufrir accidentes están entre las edades de 6 a 10 años, ello se da por las características psicosociales que presentan a su edad, las actividades como el juego y el deporte anulan el sentido de la prevención en el entorno y ello los hace más propensos a sufrir accidentes. Siendo las caídas la principal causa de accidentalidad en dichas edades.
2. Después de realizar el proceso de encuesta y socializar con el personal objeto de estudio del presente proyecto, se llegó a la conclusión de que la comunidad educativa no cuenta con herramientas para la formación y aprendizaje en primeros auxilios. Por ende, es necesario la creación e implementación de estrategias claras y prácticas que puedan entender tanto profesores como estudiantes, que permitan aprender sobre accidentes escolares, como prevenirlos y cómo actuar ante ellos.
3. Se evidencia la carencia de la institución educativa por generar conciencia y sensibilidad en el personal docente y estudiantil, sobre el auto cuidado y las medidas de protección frente a los accidentes que se puedan presentar dentro del ICOLVEN, así mismo la falta de conocimiento básico en primeros auxilios por parte del personal docente y herramientas para adquirirlo.
4. Las estrategias educativas como las guías y los cuentos son propicias para adquisición de nuevos conocimientos en los niños, además cumplen una función esencial en la resolución de problemas cotidianos, ese es el caso de la guía de acción y prevención para accidentes escolares que se acompaña por el cuento infantil y ambas tienen la finalidad de actuar como dicha estrategia de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda socializar la guía infantil tipo cuento dirigido los estudiantes de edades entre 6 y 10 años de edad, posterior a ello determinar el impacto y acogida que genera en dichos estudiantes.
2. Incluir la guía de prevención y acción de accidentes en el colegio como una herramienta pedagógica y de eje transversal dentro del programa académico del Instituto Colombo venezolano.
3. Realizar capacitaciones y seminarios con base en la guía de manera continua, permitiendo así que el personal docente obtenga habilidades y conocimientos actualizados para el manejo e intervención en los principales accidentes que ocurren en institución educativa, y que demás que puedan crear estrategias para transmitir el conocimiento a sus estudiantes.
4. Socializar en escuelas de padres la estrategia pedagógica diseñada para la población infantil y generar sensibilización en la importancia de la misma. Permitiendo así que no solo los niños sino también los padres tengan parte en la formación integral que se propone en la institución.
5. Desarrollar nuevas ediciones del cuento infantil, en base a las otras edades, necesidades y capacidades cognitivas de los estudiantes. Donde se expongan otro tipo de accidentes y sus respectivas estrategias de acción.

7. REFERENCIAS

1. Mejía del Tell I. Importancia de la formación en reanimación cardiopulmonar en la población escolar Revisión bibliográfica. [Madrid]: Universidad Autónoma de Madrid; 2016.
2. (No Title) [Internet]. [cited 2021 May 28]. Available from: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/7611/AriasJoseRicardo2013.pdf?sequence=1>
3. Ubago-Jiménez JL, Castro-Sánchez M, Castañeda-Vázquez C. Enseñanza de las técnicas de RCP en edades tempranas. Vol. 2017, Health and Physical Activity. 2017.
4. Carmen Estrada Ballesteros., Clara Esteban Escobar., Paloma García Rubio., Berta Lorente Castro. Guía para la prevención de accidentes en centros escolares. Madrid; 2008.
5. La resucitación cardiopulmonar (RCP) a lo largo de la historia.
6. ? Historia y epidemiología del Soporte Vital Básico | 2EVS.
7. INTERVENCIONES EDUCATIVAS SOBRE RCP Y PRIMEROS AUXILIOS EN LAS ESCUELAS | NPunto.
8. Ferrero M, Garaizar P, Vadillo MA. Neuromyths in education: Prevalence among spanish teachers and an exploration of cross-cultural variation. Front Hum Neurosci. 2016 Oct;10(OCT2016).
9. De Dios Gozales S. Los niños ven, los niños aprenden, los niños hacen - La Mente es Maravillosa. 2019.
10. lifeder. Aprendizaje por repetición: características, ventajas, desventajas - Lifeder. 2019.
11. Nemours. Let's Do It Again, and Again! Why is Repetition Important to Learning? - Nemours Reading BrightStart!
12. Perkins GD, Graesner J-T, Semeraro F, Olasveengen T, Soar J, Lott C, et al. European

Resuscitation Council Guidelines 2021 Resumen ejecutivo TRADUCCIÓN OFICIAL DEL CONSEJO ESPAÑOL DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR (CERCP) Grupo de traductores del CERCP para el presente documento [Internet]. [cited 2021 May 28]. Available from: <https://erc.edu/aboutg>

13. Heart Association A. Hghlghts_2020ECCGuidelines_LR_ESXM. 2020. https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf