

**ESCUELA NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
CIUDAD DE LA HABANA**

**Enseñanza de los primeros
auxilios
a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.
Guantánamo, 2006**

Autora: Dra. Irayma Cazull Imbert

**Tutoras: Dra. C. Aida Rodríguez Cabrera
Dra. C. Giselda Sanabria Ramos
Asesor: Dr. C. Raúl Hernández
Heredia**

**Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la
Salud
2006**

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy las enfermedades emergentes y reemergentes alcanzan gran magnitud; no obstante, en los países desarrollados y en aquellos donde se ha alcanzado un alto nivel en el sistema de atención de salud, entre los que se incluye Cuba, se evidencia la existencia de una transición epidemiológica. En estos países la principal causa de muerte no está dada por las enfermedades infectocontagiosas, sino por las enfermedades no transmisibles¹, ejemplos de ello son las enfermedades cardiovasculares, que constituyen la primera causa de muerte para todos los grupos de edades en muchos países del mundo y los traumatismos que se relacionan con la mayor cantidad de pérdidas de vidas para el adulto joven.

En Estados Unidos el trauma produce una mortalidad anual estimada en 140 000 personas, en gran parte menores de 45 años, otros 70 millones de personas sufren heridas y lesiones no fatales y 340 000 quedan incapacitados de por vida, a un costo anual de 200 millones de dólares². En Argentina provoca mayor impacto en la salud de la comunidad que el SIDA, el cáncer de mama y la meningitis. Aún cuando las enfermedades cardiovasculares y el cáncer se curen definitivamente, las muertes por causas traumáticas seguirán incrementándose por estar ligadas, muchas de ellas, al avance tecnológico³.

En Cuba⁴, los accidentes se encuentran entre las cinco primeras causas de muerte desde 0 hasta 64 años. Particularmente en niños mayores de un año de edad y en los adolescentes constituye el principal motivo de

fallecimiento. Se estima que por cada muerte por accidente del tránsito hay entre 10 y 15 heridos graves y de 30 a 40 heridos leves⁵.

Durante los últimos años, muchos países del mundo han sufrido considerables pérdidas de vidas debido a los efectos de las inundaciones, erupciones volcánicas, terremotos, huracanes, accidentes en plantas petroquímicas, gasoductos, y guerras, entre otras⁶.

El aumento de la expectativa de vida de la población implica una mayor incidencia de enfermedades no transmisibles propias de la vejez, y con ello asciende la necesidad de que la población esté debidamente adiestrada para enfrentar situaciones de emergencia hasta tanto se disponga de ayuda profesional.

La disminución de la mortalidad por complicaciones agudas de las enfermedades no transmisibles constituye un reto para cualquier sistema de salud. Lo alcanzado hasta ahora, con la creación de las unidades de cuidados intensivos, el desarrollo de la industria farmacéutica, la introducción de nuevas tecnologías para el diagnóstico y el tratamiento del paciente gravemente enfermo, ha logrado reducir el índice de mortalidad hospitalaria. No obstante, en los últimos años, apenas ha influido en la mortalidad global, por cuanto no ha sido posible alcanzar aún la disminución de la mortalidad prehospitalaria.

El 50% de las muertes por infarto agudo del miocardio ocurre en el domicilio o en la vía pública, o sea, antes de acceder a un centro asistencial⁷. La tasa de sobrevivencia de estas personas asistidas en el medio extrahospitalario sigue siendo baja - inferior al 20 % - y sólo un pequeño

porcentaje logra recuperarse sin secuelas y reincorporarse plenamente a la sociedad⁸. El 60% de las muertes por trauma ocurre en la etapa prehospitalaria. “Por este motivo, la American Heart Association considera que la comunidad es la primera unidad coronaria. Para nosotros es, además, es la primera unidad de cuidados intensivos para las personas que sufren otras emergencias”⁹.

Las razones citadas denotan la importancia y la necesidad de un primer eslabón que actúe en el momento comprendido entre la ocurrencia del hecho y la asistencia inicial del sistema de emergencias, momento en el que es vital la capacitación y el entrenamiento en primeros auxilios de la población.

La interrelación eficaz de los testigos adiestrados (personas educadas y entrenadas en los objetivos y métodos de la atención prehospitalaria) y los servicios especializados, es vital para el tratamiento definitivo y exitoso de los pacientes. Es frecuente que por deficiencias en esta relación no se logre la activación inmediata del sistema de emergencia, el aporte de datos útiles para el diagnóstico de lesiones ocultas, la obtención de información relacionada con la cinemática del trauma, entre otros aspectos indispensables para la atención médica.

Existen situaciones en que la actuación correcta e inmediata de testigos es imprescindible para salvar una vida, por ello, las acciones de primeros auxilios deben ser acometidas de inmediato e “in situ”, hasta que pueda acudir el personal de rescate especializado.

Las experiencias internacionales (Seattle, Pittsburgh y Bélgica)¹⁰, han demostrado que la utilización de socorristas voluntarios reporta buenos resultados en la disminución de la letalidad cuando existe 1 de cada 5 personas bien capacitadas. El sistema se considera óptimo y oportuno si 2 de cada 6 personas están correctamente adiestradas.

Diariamente se pierde entre un 15 y un 20% de vidas humanas por no existir suficientes personas adecuadamente preparadas en los principios básicos del socorrismo y la reanimación¹¹, y ser la población quien, en la mayoría de los casos, enfrenta tales situaciones.

Según datos de Carabineros de Chile¹², gracias a la intervención de personal capacitado en primeros auxilios, durante un año se ha favorecido a casi cuatro mil personas. El efecto de estos operativos es sorprendente, gracias al rápido auxilio prestado, el 25% de estas personas se salvó de la muerte, un 38% no quedó con secuelas como amputaciones, daños neurológicos y locomotores, principalmente, y sólo un 4% fallecieron.

En Paraguay¹³ se reporta el gran impacto que han producido las charlas sobre socorrismo en un programa televisivo, las cuales han generado muchas llamadas de personas agradecidas que pudieron realizar los primeros auxilios a sus semejantes gracias al espacio informativo.

Cuando un espectador entrenado inicia la reanimación cardiopulmonar en el lugar de los hechos antes de haber transcurrido cuatro minutos de parada cardíaca y el personal de ambulancia restaura posteriormente la circulación espontánea, se ha conseguido dar el alta hospitalaria a más del 40% de las víctimas de muerte súbita cardíaca prehospitalaria. La

experiencia en conflictos bélicos ha demostrado que con el control de la hemorragia en el lugar del suceso y el traslado rápido a una instalación de reanimación avanzada, se consigue reducir de forma mensurable la mortalidad. Por lo que lo ideal sería que cada comunidad pudiera proporcionar reanimación básica extrahospitalaria en 3 - 4 minutos y avanzada en 10 minutos¹⁴.

Los argumentos ofrecidos denotan la necesidad del estudio del estado actual de la capacitación de la población en materia de primeros auxilios y la existencia de alternativas efectivas para el adiestramiento de los ciudadanos, con vistas a garantizar la disponibilidad del personal necesario para socorrer a los afectados en situaciones de emergencia hasta la llegada del personal especializado. A esto se añade que cada día se le otorga más importancia al comportamiento humano como factor que determina el nivel de salud del individuo y a la necesidad de educarlo, de ahí la responsabilidad del sistema educativo en la formación de personalidades autónomas, auténticas y emocionalmente equilibradas¹⁵.

En este contexto, surge la educación para la salud como contribución a la disminución de uno de los problemas cardinales de la sociedad en la actualidad, debido justamente a la inminente necesidad de que el hombre se constituya en ente activo de su propio cuidado y protección.

A lo largo de la historia, la definición de este concepto ha experimentado un profundo cambio; de entender por salud "la ausencia de enfermedad", se ha pasado a una visión actual más global y enmarcada en el concepto de "Promoción de Salud"¹⁶, cuyo fundamento es propiciar al hombre los

medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma¹⁷.

La educación para la salud, como herramienta básica de la promoción de salud, y en particular la enseñanza de los primeros auxilios, debe tener lugar desde la niñez. La posibilidad de enseñar reanimación cardiopulmonar al público fue demostrada por Safar y Laerdal en 1958 y por Lind y Elam en 1961, posteriormente en los años 1966 y 1973 también fue señalada por Winchell y Berbelike respectivamente, los cuales coincidieron en que personas no profesionales eran capaces de llevar a cabo respiración boca a boca y otras técnicas que permitieran mantener con vida a la víctima hasta que llegara al lugar de los hechos el apoyo especializado¹⁸. De igual forma, concordaron en que estos procedimientos pueden enseñarse con eficacia a escolares de 10 a 11 años de edad con un riesgo casi nulo para su salud y demostraron su potencial salvador¹⁹.

La importancia de comenzar desde edades tempranas parte del criterio de que el niño desde la enseñanza primaria puede adquirir los conocimientos y habilidades psicomotoras que le permitan, con reentrenamientos programados, desarrollar y conservar la habilidad de realización de los procedimientos que son vitales para su educación integral y que contribuye a la formación de valores, sentimientos, actitudes y conductas propias de la escuela y la sociedad cubana actual²⁰.

La niñez es un período muy importante para fijar conocimientos y conductas que pueden adquirir un profundo sentido emocional sólo en esta etapa. De no ser configuradas en estos momentos, resultan mucho más

difíciles de formar en otras etapas donde las necesidades del sujeto están orientadas a otras esferas más complejas de la vida, y resulta menos favorecida la estimulación de su sensibilidad en la dirección señalada²¹.

En 1990, Peter Safar planteó: "En el futuro, las escuelas deberán jugar un papel fundamental en la expansión al público en general de los conocimientos y experiencias en primeros auxilios y reanimación básica"²².

En Cuba se dan las condiciones propicias para lograr esto, ya que la escuela cuenta con el personal y con los medios que le permiten brindar una enseñanza uniforme, sistemática, planificada, organizada y controlada, por lo que es la vía idónea para capacitar, en materia de primeros auxilios, a los niños y adolescentes en estas edades.

Se ha podido constatar que la temática de los primeros auxilios no está concebida dentro del Programa de Promoción y Educación para la Salud ni en el Programa Director en el Sistema Nacional de Educación²³ cubano. Mediante el Movimiento de Pioneros Exploradores se abordan sólo elementos del botiquín, transportación de heridos, inmovilización, vendajes, curaciones, mordeduras, picadas e hincadas^{24,25}, de manera que no se contemplan los principios básicos del socorrismo necesarios para la prevención y el manejo de las principales causas de muerte de los niños y adolescentes.

En la actualidad, los docentes desconocen los aspectos elementales de los primeros auxilios, lo cual les imposibilita no sólo ayudar a alguien que lo necesite, sino también ofrecer adecuadamente estos contenidos a los alumnos, a pesar de mostrar, al igual que los escolares, interés para

adquirir este conocimiento, a partir del reconocimiento de la necesidad e importancia del dominio de estas técnicas^{26,27}.

Como se puede apreciar a la capacitación del mayor porcentaje de la población en primeros auxilios se le atribuye gran importancia y se considera que su integración en el proceso educativo desde la niñez, es una vía que puede constituir una solución factible de llevarse a cabo, sin embargo en Cuba no se aprovechan suficientemente las posibilidades que brinda el sistema educacional y de salud del país, lo que trae consigo que se carezca de alternativas estructuradas que contribuyan a la adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios en la Educación Primaria y Secundaria Básica, a pesar de ser esta una vía para la promoción y educación para la salud asequible para las condiciones de la escuela cubana actual, aspectos que constituyen la problemática a resolver en esta investigación. Por ello este trabajo se ha propuesto dar respuesta al siguiente **problema**:

¿Cómo contribuir a perfeccionar la preparación en materia de primeros auxilios de los escolares de la Educación Básica?

Objetivo general: Diseñar un programa para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.

Objetivos específicos:

1. Valorar los antecedentes de la enseñanza de los primeros auxilios en Cuba y la necesidad socioeducativa de su inserción en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación.

2. Caracterizar, desde el punto de vista psicopedagógico, a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, así como las condiciones de la escuela que sustentan la pertinencia de la enseñanza de los primeros auxilios en esas edades y en ese ámbito.
3. Identificar la necesidad de aprendizaje de los primeros auxilios en escolares y docentes.
4. Elaborar la concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.
5. Estructurar el programa de primeros auxilios para escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.
6. Validar el programa en las condiciones de las escuelas urbanas del municipio de Guantánamo.

Objeto de investigación: Proceso enseñanza - aprendizaje sobre primeros auxilios.

Campo de acción: Contenidos y métodos de enseñanza de los primeros auxilios en el Movimiento de Pioneros Exploradores y en las clases en los grados de 4^{to} a 9^{no}.

Idea a defender: Un programa diseñado sobre la base de la situación social de desarrollo y de la concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, e insertado en el proceso pedagógico, mediante las actividades pioneriles y las clases, posibilitará que los alumnos se apropien de conocimientos, habilidades, valores y conductas responsables en relación con los primeros auxilios desde edades tempranas de la vida.

Métodos y Técnicas empleados.

Del nivel teórico:

- Histórico - lógico: Empleado en la elaboración de los antecedentes de la enseñanza de los primeros auxilios en Cuba y la determinación de sus regularidades y tendencias de desarrollo.
- Análisis y síntesis: Utilizado durante todo el proceso de investigación, para la fundamentación teórica del problema, la elaboración del programa propuesto y en la valoración de los resultados.
- Inducción-deducción: Para la interpretación de los fundamentos teóricos del problema, el diagnóstico y la validación de la propuesta.
- Modelación: Para la elaboración de la concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.
- Enfoque sistémico: Se utilizó para determinar la estructura del programa y establecer las relaciones necesarias que se producen entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de los primeros auxilios.

Del nivel empírico:

- Análisis documental: Fueron consultados los programas de estudio, orientaciones metodológicas, Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, resoluciones, cartas circulares, así como los textos disponibles para el desarrollo de los temas.
- Entrevistas: Aplicadas a docentes, metodólogos de salud escolar, personal directivo de Educación y Salud, Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM), Cruz Roja, para conocer el nivel de preparación y

posibilidad de los Ministerios de Educación y de Salud Pública para instrumentar el programa.

- Encuestas: Aplicadas a escolares y docentes para determinar las necesidades de aprendizaje sobre la temática.
- Triangulación de métodos: Para contrastar los resultados obtenidos de la experiencia pedagógica de la aplicación del programa en las escuelas, con los alcanzados mediante el empleo de los métodos Criterio de expertos y Criterio de usuarios.
- Criterio de expertos: Para la validación del instrumento utilizado en la identificación de necesidad de aprendizaje sobre primeros auxilios en escolares y docentes, se empleó el de Moriyama y para evaluar la clasificación de mortalidad prehospitalaria según criterio de evitabilidad, así como los fundamentos y la calidad del programa propuesto se escogió el método de Delphi.
- Experimento pedagógico: Se utilizó un pre-experimento en un grupo con prueba de entrada y salida para la validación del programa.
- Observación: Se observaron clases y actividades metodológicas para determinar la factibilidad de que los docentes puedan impartir estos contenidos con la calidad requerida a sus alumnos y para evaluar el dominio teórico - práctico de los escolares en estos temas.
- Criterio de Usuarios: Se aplicó a los docentes y alumnos que participaron en el experimento pedagógico con el objetivo de valorar sus criterios acerca del programa propuesto.

Del nivel matemático y estadístico

- Análisis descriptivo e inferencial: Se calculó la media, la desviación típica en la identificación de necesidad de aprendizaje y en la experimentación. Se realizó la prueba de hipótesis mediante la dócima t-Student en el experimento pedagógico.
- Tablas y gráficos: Fueron elaborados para la ilustración de los resultados.

Se utilizó el procesador estadístico SPSS 11.0.

En esta investigación se tuvieron en cuenta los aspectos éticos relacionados con las investigaciones biomédicas²⁸ y pedagógicas²⁹, tales como la autorización por el Consejo Científico y el Comité de Ética Médica de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Dirección Municipal y Provincial de Educación de Guantánamo, además del consentimiento informado de maestros, padres o tutores de los escolares para participar en el estudio.

Población: Escolares de cuarto a noveno grados del municipio de Guantánamo (22921), así como sus maestros primarios (1201) y profesores de Secundaria Básica (1805)

Muestra: Mediante un muestreo estratificado bietápico se escogieron 2292 alumnos (274 de cuarto grado, 411 de quinto, 407 de sexto, 435 de séptimo, 385 de octavo y 380 de noveno grado) y 300 docentes de ambos niveles de educación.

La **actualidad de la investigación** se centra en la propuesta de un programa para la enseñanza de los primeros auxilios, lo que constituye una respuesta a la necesidad de mejorar la calidad de los servicios en el ámbito prehospitalario y de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad por

accidentes y enfermedades crónicas, y así contribuir, a largo plazo, a la disminución de los costos por hospitalización, tratamiento, rehabilitación, subsidios, y años de vida perdidos. Al mismo tiempo, responde a las actuales transformaciones de la Educación Básica, en aras de preparar a los escolares para la vida, en el marco de la batalla que tiene lugar en el país por la educación y la elevación de la cultura general integral de la población, e impulsa mediante estos temas el cumplimiento de los Programas Directores de la Lengua Materna, Historia de Cuba, Matemática, Computación, aspectos que contribuyen al desarrollo multilateral de la personalidad de los escolares.

Los **aportes** de la tesis se sintetizan en ofrecer:

- Una concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios en el Sistema Nacional de Educación.
- Clasificación de mortalidad prehospitalaria por trauma según criterio de evitabilidad.
- Disponibilidad de programas para la capacitación a docentes y escolares sobre primeros auxilios, con sus respectivas orientaciones metodológicas.
- Un Manual de primeros auxilios, los libros “Cuentos por la salud”, “Juega, colorea y aprende” y “Cuaderno de ejercicios”, el Software educativo de primeros auxilios, los que constituyen medios para la enseñanza de los primeros auxilios en la Educación Básica
- Propuesta de modificaciones a los requisitos para la obtención de las categorías pioneriles y a la metodología para evaluar la modalidad de los primeros auxilios en esta organización.

Novedad: Radica en la demostración de la factibilidad de la enseñanza sistémica y sistemática de los primeros auxilios desde la Educación Básica, no concebida de esta forma con anterioridad en el país. Se ofrecen los fundamentos médicos, psicológicos y pedagógicos que sustentan la necesidad socioeducativa de crear una cultura, desde las edades tempranas de la vida, para a largo plazo incidir en la disminución de la mortalidad prehospitalaria por accidentes y enfermedades crónicas.

El estudio se clasifica como una investigación educacional, en tanto diseña un programa con medios de enseñanza para aplicarlo en la Educación Básica. El mismo transita por dos momentos: el primero de carácter descriptivo, dedicado a la identificación de necesidades de aprendizaje sobre primeros auxilios en escolares y docentes y otra experimental donde se exponen las experiencias con la introducción del programa propuesto. El enfoque de la investigación es el cuantitativo y constituye, además, una investigación de desarrollo.

CAPÍTULO I. LA PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN CUBA Y LA ENSEÑANZA DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Los primeros auxilios son las medidas de emergencia que se aplican a una persona que ha sufrido un accidente o una enfermedad repentina, hasta que pueda recibir atención especializada^{30,31,32,33,34,35,36}.

El Curso interactivo de Soporte Vital Básico “Aprender a salvar una vida”³⁷, añade a la definición anterior que estas acciones pueden ser acometidas por cualquier persona sin necesidad de ningún utensilio especial y coincide, al igual que los autores citados, en que la prevención es la primera tarea a considerar, tanto para impedir que nuevos accidentes ocurran, como para evitar que la situación empeore. La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, por su parte, consideran la prevención como un componente clave de todos los programas de primeros auxilios^{38,39,40,41,42,43,44,45,46}. Santoyo⁴⁷ afirma que los primeros auxilios no sólo se refieren al manejo inmediato de la víctima, sino que también se debe considerar la prevención, que realmente es lo más importante.

El socorrismo se define como⁴⁸ el conjunto de acciones que con una base técnica permite, a una persona apta y capacitada (el socorrista), realizar de forma inmediata y eficaz los primeros auxilios a la víctima.

El conocimiento de los primeros auxilios cobra mayor fuerza e interés, precisamente por el papel que desempeñan para poder ayudar a los afectados en el momento oportuno con procedimientos adecuados. La labor educativa en materia de salud en la escuela ocupa un lugar central en el

proceso de formación y desarrollo de la personalidad, y así ha sido concebido por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud.

En el presente capítulo se exponen los fundamentos teóricos que se tienen en cuenta en el diseño del programa para la enseñanza de primeros auxilios, como una estrategia específica que se integra a los enfoques de la promoción de salud.

1.1 Principios de la promoción y educación para la salud

La promoción de salud consiste en proporcionarle a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma^{49, 50}.

Por su parte la educación para la salud, se define por la Organización Mundial de la Salud como una combinación de oportunidades de aprendizaje que facilita cambios voluntarios del comportamiento que conducen a una mejora de la salud y enfoca la educación sanitaria desde un modelo participativo, y adaptado a las necesidades, en el cual la población adquiere una responsabilidad en su aprendizaje, centrándolo no sólo en los conocimientos sino también el fomento de la motivación, las habilidades personales, la autoestima, el reconocimiento de los factores y comportamientos de riesgo, el uso del sistema de asistencia sanitaria y el saber hacer⁵¹.

Estas premisas conceptuales son aplicables a cualquier problema de salud que requiera de la educación de la población, por lo que los principios que las sustentan son también pertinentes a la enseñanza de los primeros auxilios a niños y adolescentes, en este trabajo se consideraron los que a continuación se citan:

Para la promoción de salud:

- Empleo activo de la población en aspectos de su vida cotidiana y no sólo de las personas con riesgo de enfermedades específicas.
- Dirección de las acciones de salud sobre determinantes o causas de la salud.

- Utilización de diferentes enfoques para lograr los fines planteados.
- Se orienta y depende de la participación activa de la población.
- Importancia del papel de los profesionales de la salud, particularmente los de la Atención Primaria.

Para la educación para la salud:

- Los programas educativos deben basarse en las necesidades e intereses de las personas y se centran en el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas. Utilizan métodos apropiados para alcanzarlos, entre ellos, el de la educación problematizadora para estimular y desarrollar la capacidad de afrontamiento ante problemas que menoscaban la salud.
- El educador es un facilitador del proceso de construcción de capacidades para mantener la salud y evitar los riesgos.
- El reconocimiento y respeto por el conocimiento y experiencias de los participantes en el proceso de aprendizaje diluye las brechas entre los profesionales y la población.
- Promueve la educación particularizada de acuerdo a tendencias individuales de personas y grupos.

Estos principios se materializan, primero en el transcurso del proceso educativo y posteriormente cuando la población se incorpora a la toma de decisiones en relación con asuntos que agravan su salud, su vida o su localidad.

Tanto la promoción, como la educación para la salud son consideradas áreas de conocimientos donde confluyen los aportes de diferentes ciencias

y disciplinas, de ahí su carácter multidisciplinario y transdisciplinario. A la enseñanza de los primeros auxilios tributan conocimientos y herramientas de las ciencias médicas, la pedagogía, la psicología, la epidemiología, la antropología y más recientemente el desarrollo tecnológico de la información y la comunicación.

Se identifican como pilares de la promoción de salud: la educación, la comunicación, la participación comunitaria y la intersectorialidad, sustentados en un conjunto de políticas saludables. Todos ellos se interrelacionan y se aplican en la enseñanza de los primeros auxilios a escolares, los que a su vez son herramientas indispensables para, con una visión de futuro, impulsar el apoderamiento de las poblaciones y para promover los cambios de los estilos de vida⁵².

Un acercamiento al problema educativo que significa la enseñanza de los primeros auxilios, permite apreciar cómo es indispensable que ese proceso de construcción de capacidades en escolares de 4^{to} a 9^{no} grados se sustente en los principios antes mencionados.

Mediante la educación para la salud puede lograrse el aumento de los conocimientos sobre temas de salud, la influencia sobre las actitudes para la acción individual y colectiva, la demostración o ejemplificación de habilidades, así como el reforzamiento de actitudes y conductas positivas o la abolición de las negativas.

En este afán, el establecimiento de las Escuelas Promotoras de la Salud⁵³, concebidas como un proceso de desarrollo social que ofrece una respuesta amplia para atender necesidades biológicas, psicológicas y sociales de los

niños, deben tener un papel protagónico basado en la actualización de políticas de salud escolar, el establecimiento y fortalecimiento de la coordinación intersectorial, la incorporación de contenidos de promoción de salud en los planes de estudio escolares y la capacitación de los docentes.

1.2 La enseñanza de los primeros auxilios en Cuba

La enseñanza de los primeros auxilios en Cuba ha transitado por diferentes momentos de desarrollo desde finales del siglo XIX hasta nuestros días. Se inició con el surgimiento de la Cruz Roja Cubana y alcanzó su mayor esplendor después del triunfo de la Revolución. La creación del Sistema Integrado de Urgencias Médicas ha contribuido con este propósito, ya que ha priorizado la capacitación de la población mediante los clubes de socorristas, con vistas a disminuir la mortalidad prehospitalaria por causas de muertes evitables. La escuela también ha abordado esta temática, fundamentalmente mediante la organización de pioneros.

1.2.1 La Cruz Roja Cubana y la enseñanza de los primeros auxilios

A partir del reconocimiento de la importancia de la capacitación masiva de la población en primeros auxilios, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja proclama el diseño de cursos de formación y para los servicios, teniendo en cuenta las necesidades locales⁵⁴. Durante las celebraciones anuales del Día Internacional de los Primeros Auxilios^{55,56} muchos países del mundo realizan demostraciones, simulacros, obras de teatro sobre reanimación cardiopulmonar, accidentes, desastres, donde acuden centenares y miles

de personas interesadas en aprender e informarse, se reparten carteles, folletos, botiquines, se hacen entrega de certificados a socorristas que culminan los cursos sobre primeros auxilios, se promueven y captan nuevos voluntarios y se transmiten durante todo el día información afín para la radio y televisión locales.

La Cruz Roja Cubana ha desempeñado un importante papel como institución de socorro auxiliar al poder público. Desde su fundación en 1909, a iniciativa del Dr. Diego Tamayo Figueredo, trabaja al servicio de la comunidad y a favor de las clases más vulnerables⁵⁷. Después de 1959, no sólo se fortaleció y amplió, sino que asumió una mayor responsabilidad: prevenir y aliviar los sufrimientos humanos, así como brindar ayuda solidaria a otros países.

Muchos han sido los miembros voluntarios que se han preparado y han brindado primeros auxilios a las víctimas de desastres naturales, guerras y otras situaciones de emergencia. Desde principios de la Revolución, Vilma Espín Guillois en su carácter de Presidenta de la Federación de Mujeres Cubanas, solicitó a esta organización cursos de primeros auxilios para sus miembros, los cuales fueron ofrecidos por instructores de la Cruz Roja⁵⁸. Se han capacitado de igual forma, entre otros, a los policías y a los bomberos. Los niños también han sido educados en relación con los primeros auxilios, fundamentalmente mediante los círculos de interés. En la actualidad existen en el país 260 círculos de esta temática que incluyen a 2600 niños desde 4^{to} hasta 9^{no} grados, en los que se ha logrado la adquisición de

conocimientos, habilidades y valores relacionados con la práctica del socorrismo*.

Respecto al rol desempeñado por la Cruz Roja en la enseñanza de los primeros auxilios, se puede afirmar que aún es limitado, lo cual se sustenta por el hecho de que la cifra de niños y adolescentes capacitados es reducida si se tiene en cuenta las potencialidades que tiene el país para el logro de este objetivo. La utilización de los círculos de interés como única vía de capacitación, minimiza el necesario vínculo con la vía curricular, tanto para utilizar los conocimientos recibidos, como propedéuticos y para sistematizar e integrar los distintos contenidos.

Los temas que se abordan en los círculos de interés omiten principios actualizados del Soporte Vital Básico. No se brinda una información uniforme, pues a pesar de que existe un programa, en ocasiones, se escogen temas específicos (reanimación cardiopulmonar, atención al traumatizado, por ejemplo), lo cual implica que ni en este selecto grupo de alumnos se abordan los aspectos básicos de la atención prehospitalaria, a lo que se añade que dentro del propio círculo los escolares explican tópicos específicos lo que limita aún más el espectro de sus conocimientos.

La autora considera que esta organización puede encaminar un papel más protagónico en relación con la difusión de estos conocimientos a la población, que esté en correspondencia con la magnitud del problema de salud existente y las posibilidades reales de su materialización mediante las estructuras y medios existentes en el país, superior a muchos países que reportan un trabajo sostenido en este sentido.

* Datos recogidos en entrevistas a directivos de la Cruz Roja Cubana a nivel nacional.

1.2.2 El Sistema Integrado de Urgencias Médicas y la enseñanza de los primeros auxilios

A finales de 1996 surge el Sistema Integrado de Urgencias Médicas, el cual unido a la red de terapias intensivas existentes en el país y al fortalecido Programa de medicina familiar cubana, ha permitido alcanzar importantes logros en esta esfera de la Salud Pública. Entre los aspectos estratégicos para implantar y desarrollar por el Programa de urgencia se concibe un amplio plan de capacitación en socorrismo a la población⁵⁹. El subsistema de socorrismo está concebido cuando el 20% de los pobladores en una unidad, municipio o provincia o el 30% de los pobladores de mayor riesgo se mantienen capacitados en reanimación cardiopulmonar básica y en otras técnicas de primeros auxilios, así como en los principios organizativos básicos ante un accidente masivo o un desastre⁶⁰.

El propósito anterior se fundamenta en la necesidad de lograr una rápida atención a los lesionados y la subsiguiente activación del sistema de emergencia. Por tal motivo se ha implementado en todo el país la creación de los clubes de socorrismo. Son éstos un movimiento voluntario de capacitación, controlada desde el Consejo Popular, dirigido a personal con nivel de duodécimo grado, aunque excepcionalmente se acepta de noveno, que prioriza a bomberos, agentes del orden público, trabajadores de la Cruz Roja y otras personas voluntarias y es impartido por monitores, facilitadores e instructores acreditados por el Comité Académico Provincial del Sistema Integrado de Urgencias Médicas⁶¹.

La autora considera positiva la concepción de la formación y el reentrenamiento de socorristas acreditados en las sedes provinciales del Sistema Integrado de Urgencias Médicas, pero a su vez valora como debilidad de este subsistema el no concebir entre sus objetivos la asesoría a la escuela para la enseñanza de los primeros auxilios desde la niñez. Otro aspecto susceptible de perfeccionar es la contribución a la educación popular en esta materia por parte de los socorristas.

1.2.3 La organización de pioneros y la enseñanza de los primeros auxilios

Desde 1962 el Ministerio de Salud Pública y la organización de pioneros han desarrollado actividades conjuntas con la finalidad de llevar los conocimientos de salud a los niños y adolescentes. A mediados de 1978, se firmó un acuerdo para garantizar la capacitación y el adiestramiento de los guías de pioneros en materia de salud y perfeccionar el programa de salud escolar⁶².

Los primeros auxilios se incluyen como un complemento para satisfacer algunas de las necesidades que se presentan en la exploración y el campismo. En la tropa se crea una escuadra de la Cruz Roja con un sanitario al frente. Se citan los aspectos que deben conocer sus miembros⁶³, así como las actividades que deben cumplir para la obtención de las categorías pioneriles.

Las metodologías de las modalidades del Movimiento de Pioneros Exploradores (compendio 2), se refieren a cómo evaluar algunos aspectos de los primeros auxilios mediante el establecimiento de objetivos,

definición de las características del terreno, de los participantes, el conocimiento de los deberes y derechos, la forma de evaluación, de puntuación, así como las posibles faltas y descalificaciones.

A pesar de ser ésta la mejor de las vías por la que se introduce esta temática a los escolares, tiene aún limitaciones, ya que no se corresponden los contenidos abordados con los temas indispensables que se contemplan dentro de los primeros auxilios, no se utiliza la vía curricular para garantizar vínculos intermaterias, sistematizar e integrar los contenidos, no se realizan actividades de educación comunitaria y no está disponible para el personal directivo y asesor del Movimiento de Pioneros Exploradores, ni para los docentes y pioneros un material bibliográfico actualizado que constituya el documento base para la capacitación de toda esta estructura educacional.

1.3 Necesidad socioeducativa de la enseñanza de los primeros auxilios

La educación de la población en los principios básicos del socorrismo tiene un demostrado impacto sobre la morbilidad y mortalidad de las enfermedades no transmisibles^{64,65}. En la actualidad, para obtener importantes mejoras en los indicadores de salud es necesario fortalecer la atención prehospitalaria y dentro de ella la comunidad, en el afán de prepararla para actuar responsablemente en la preservación de la salud individual y colectiva en situaciones de emergencia. A continuación se expondrán algunos fundamentos que sustentan esta aseveración.

Las afecciones cardíacas constituyen la primera causa de muerte en muchos países y dentro de ellas, la enfermedad coronaria alcanza

actualmente proporciones epidémicas. Según cifras de la OMS, “es responsable de la tercera parte de las muertes de varones de 45-54 años en los países occidentales, y de 4 de cada 10 varones si se tienen en cuenta todos los grupos de edades. La creación de unidades coronarias ha contribuido a reducir el índice de mortalidad hospitalaria, especialmente las muertes por arritmia, no obstante, apenas ha influido en la mortalidad global, ya que el 60% de las muertes por infarto son precoces y se producen fuera del hospital”⁶⁶.

Por tal motivo en muchos países se han realizado campañas para enseñar reanimación cardiopulmonar, por ejemplo se calcula que ya en 1985 habían recibido alguna instrucción sobre este tema unos 30 millones de personas en los Estados Unidos⁶⁷.

Al analizar las 10 principales causas de muerte en Cuba⁶⁸, se desea destacar que todas son susceptibles de disminuirse con una población sensibilizada con la prevención, el tratamiento de los factores de riesgo y la ejecución de las medidas iniciales de auxilio en el lugar donde acontece la emergencia.

La problemática del comportamiento del infarto agudo del miocardio ha sido extensamente estudiada en la provincia de Guantánamo. Entre los resultados encontrados están que a mediados de la década de los 80 el mayor porcentaje de defunciones ocurría antes de las 12 horas de instalado el cuadro clínico, que la cobertura del transporte sanitario para el traslado de los pacientes no era efectiva, así como la existencia de un bajo porcentaje de pacientes con educación sanitaria sobre infarto agudo del miocardio y

cardiopatía isquémica⁶⁹. Durante el período de 1991 hasta 1998 no se redujo la tasa de mortalidad prehospitalaria por debajo de los indicadores demandados por el Ministerio de Salud Pública⁷⁰.

En otro estudio sobre las "Consideraciones contemporáneas y futuros escenarios del perfil epidemiológico del infarto cardíaco en Guantánamo desde 1991 hasta 2002", se arribó, entre otras, a las siguientes conclusiones:

71

- Las variables determinantes del comportamiento del infarto agudo del miocardio resultaron ser la motivación del personal de salud por su prevención y control, la educación sanitaria de la población y el control de los factores de riesgo cardiovascular.
- La mortalidad intrahospitalaria no se modificará ostensiblemente y la extrahospitalaria no se reducirá.
- El impacto socioeconómico del infarto agudo del miocardio se elevará.
- La población elevará su motivación por el programa de prevención y control de la cardiopatía isquémica.

Las cifras de referencia nacional ubican a los accidentes entre las cinco primeras causas de muerte desde 0 hasta 64 años y ocupan el primer lugar en el rango de edades entre 1 y 19 años. Esto permite reflexionar sobre la cantidad de años de vida potencialmente perdidos por 1000 habitantes de 1 a 74 años enmarcados en el período de 1970 hasta el 2003, que pudieron haberse evitado con la prevención de los factores de riesgo por estas causas de muerte, así como con la adecuada y oportuna prestación de los primeros auxilios en el lugar de los hechos⁷².

La importancia del testigo adiestrado en la atención inicial del paciente traumatizado es vital, por ejemplo:

- Las lesiones craneales constituyen la principal causa de muerte en estos lesionados y comúnmente las víctimas afectas pueden aportar pocos datos al interrogatorio⁷³ los cuales son necesarios para facilitar el diagnóstico de lesiones ocultas en la etapa hospitalaria. Por otra parte, el manejo retrasado e inadecuado de personas con afección de la columna vertebral trae aparejado empeoramiento de lesiones medulares y secuelas irreversibles.
- Las lesiones torácicas causan 1 de cada 4 muertes por trauma, muchas de ellas ocurren antes de llegar al hospital, algunas pueden ser prevenidas con un diagnóstico y manejo inmediato. Menos del 10% de las lesiones cerradas del tórax y sólo entre el 15% y el 30% de las heridas penetrantes necesitan tratamiento quirúrgico, lo que quiere decir que entre el 70% y el 85% de los pacientes con lesiones del tórax pueden tratarse con procedimientos simples⁷⁴.
- El trauma abdominal constituye la segunda causa de muerte factible de ser prevenida en pacientes traumatizados⁷⁵. El manejo extrahospitalario de estos lesionados no es complejo, sólo se requiere un alto grado de sospecha de lesión intrabdominal predominantemente hemorrágica, basada en los mecanismos de lesión.

Es conocido el comportamiento trimodal de la mortalidad en pacientes traumatizados, descrito por Trunkey en 1983⁷⁶, caracterizado por la ocurrencia en el momento del accidente de la muerte inevitable de muchos

lesionados por afectación de órganos vitales (cerebro, tronco encefálico, corazón, grandes vasos), los cuales representan aproximadamente el 50% de los lesionados. En las primeras horas subsiguientes fallece el 30% por causas tratables (hematomas intracraneales, hemoneumotórax, rupturas de vasos, desgarros hepáticos u otras lesiones asociadas con pérdida masiva de sangre). Estos son los pacientes que más se beneficiarían de un óptimo sistema de cuidados de traumatizados, en el que el intervalo entre la lesión y el tratamiento sea el mínimo posible, por lo que es un período decisivo para disminuir la morbilidad y mortalidad de la víctima si existe una actuación rápida y eficaz. En los días y semanas próximos, ocurren el 20% restante de las muertes, las cuales se producen por complicaciones post-traumáticas o post-quirúrgicas. Se ha determinado que una adecuada reanimación precoz, podría prevenir estos fallecimientos tardíos.

En los terremotos de Perú e Italia⁷⁷ el 50% de las víctimas no murieron instantáneamente, sino minutos, horas o semanas después del impacto. Se ha calculado que hasta el 40% de los que fallecieron lentamente podría haberse salvado si las personas ilesas a su alrededor les hubiesen proporcionado inmediatamente los primeros auxilios para el mantenimiento de la vida y si los equipos médicos especializados en reanimación traumatológica avanzada hubieran acudido al lugar del suceso en un plazo de hasta 6 horas.

En un estudio realizado en la provincia de Guantánamo en una década⁷⁸ se determinó que por cada cien muertes por trauma en la etapa prehospitalaria, 42 pueden ser evitadas con la atención óptima y oportuna

de testigos adiestrados y personal del SIUM; existió predominio de la muerte por causa accidental y en personas jóvenes; el sexo masculino tiene tres veces más riesgo de morir por trauma en el medio extrahospitalario que el femenino y se pierden potencialmente como promedio 30.6 años de vida por cada paciente fallecido.

Con el objetivo de determinar cuánto pudiera evitarse desde el punto de vista económico y social si se conocieran y aplicaran los primeros auxilios en los pacientes intoxicados por herbicidas, se realizó una investigación en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” de la provincia de Guantánamo⁷⁹ en el período comprendido desde 1990 - 2000 en el que se concluyó que:

- Se perdieron potencialmente como promedio por cada paciente fallecido 40.2 años de vida.
- A pesar de que existió predominio de los pacientes vivos respecto a los fallecidos, fueron mayores los costos en los fallecidos, que los incurridos para salvarle la vida a los pacientes egresados vivos.
- Se determinó que los años de vida perdidos y el costo total del tratamiento pudieron evitarse con la práctica oportuna de los primeros auxilios.
- Se concluyó que era inminente la necesidad de capacitar y entrenar en los procedimientos de primeros auxilios a la población, especialmente a los sectores en riesgo.

Los resultados de los intentos de reanimación dependen del eslabón más débil en la cadena, que va desde el lugar del suceso, pasando por el

traslado a la sala de urgencias, hasta el quirófano y la unidad de cuidados intensivos. Cuanto más precozmente se inicie la reanimación después de una parada respiratoria o circulatoria, mayores son las posibilidades de supervivencia. La necesidad de un entrenamiento masivo al público ha sido señalada por muchos investigadores, comenzando incluso en los colegios y a los llamados "primeros en acudir" como son la policía, los bomberos, los taxistas, entre otros, con vistas a reducir los tiempos de respuesta para la reanimación básica y la reanimación avanzada⁸⁰.

Todas estas emergencias han recalcado la imperiosa necesidad de la respuesta efectiva del sistema de servicios de urgencia médica, en el cual, la comunidad es un eslabón fundamental.

El ciudadano común, es con frecuencia el primer contacto que tiene la persona en situación de emergencia. La comunidad y el público en general son elementos esenciales, a veces ignorados, del sistema de servicios de urgencia médica. En comunidades aisladas de muchos países del mundo, el adiestramiento de las personas constituye la única forma de garantizar la atención al paciente lesionado durante muchas horas.

Los servicios de urgencia médica se deben prestar durante la primera hora de ocurrencia de los hechos, con el fin de incrementar la probabilidad de supervivencia y disminuir la de incapacidad. Para lograr esto se requiere un sistema eficaz que coopere en los esfuerzos de canalización de pacientes graves hacia los centros especializados, en cuya labor es vital el apoyo que pueden brindar los testigos adiestrados⁸¹.

Son éstas las personas que han sido educadas y entrenadas en los objetivos y métodos de la atención prehospitalaria, o sea, en el examen inicial de los lesionados e identificación de las víctimas con lesiones críticas, el establecimiento de las prioridades de atención y traslado, la comunicación inmediata con el sistema de emergencia, así como la prestación de los primeros auxilios.

A pesar de que el país dispone de personal calificado en la atención de los pacientes graves en las unidades de cuidados intensivos e intermedios, creadas en todas las provincias, y de un sistema de rescate especializado con personal adiestrado y equipado adecuadamente para el tratamiento intensivo de los pacientes, en el lugar de los hechos y durante su transportación a los centros donde recibirán el tratamiento definitivo, se considera incompleta la asistencia a las emergencias médicas si no se fortalece la atención prehospitalaria y para esto es necesaria la elaboración y divulgación a la comunidad de programas de educación y adiestramiento en el manejo de las emergencias médicas.

Los argumentos expuestos enfatizan la necesidad actual de fortalecer la labor de Promoción y Educación para la Salud mediante la enseñanza de los primeros auxilios, con vistas a disminuir las muertes por causa evitables en el medio extrahospitalario y mejorar la calidad de las vidas que se salven⁸².

1.4 Los primeros auxilios en el contexto del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación.

La educación en Cuba recoge la existencia de la asignatura "Educación para la Salud", que se impartió desde la primaria hasta los centros de formación de maestros, la cual desapareció en 1979, por la necesidad de integrar y sistematizar la información por parte de todos los docentes sobre la base de la concepción de prepararse para la vida⁸³. Luego de un proceso de perfeccionamiento continuo, surge en 1999 el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación, como "expresión de la voluntad política y la decisión del Ministerio de Educación por lograr que los problemas de salud estén integrados al proceso docente-educativo..."⁸⁴. Aborda en su mayoría, las principales causas de muerte en el país mediante los diferentes ejes temáticos de la siguiente forma:

- La educación dirigida a la lucha contra el cáncer está contemplada como un aspecto prioritario, y se apoya en diferentes ejes temáticos, tales como educación antitabáquica, antialcohólica, educación nutricional, y educación sexual.
- La prevención de la enfermedad cerebrovascular y la de arterias, arteriolas y vasos capilares se basa fundamentalmente en la práctica de estilos de vida sanos que incluyen la eliminación del sedentarismo, la obesidad y los hábitos dietéticos inadecuados.
- La mayoría de los factores precipitantes de las complicaciones agudas de la diabetes mellitus tienen una característica común: su evitabilidad con una adecuada educación, en la que juegan un papel primordial la

cultura nutricional y la higiene personal, abordados ambos mediante la escuela.

- La cirrosis hepática es la causa no neoplásica más frecuente de muerte por enfermedad hepatobiliar y digestiva. Los factores de riesgo de esta enfermedad son la duración y la magnitud del consumo de alcohol, las hepatitis B, C, los factores genéticos, y el estado nutricional. La vacunación contra la hepatitis B ha logrado disminuir las muertes por esta causa, los factores genéticos cobran mayor susceptibilidad en las personas bebedoras y malnutridas⁸⁵, aspectos que se abordan en la educación para la salud en la escuela.

A pesar de la labor educativa encaminada a la modificación o eliminación de los factores de riesgo cardiovascular, las consecuencias son de tal magnitud que urge la necesidad de emprender acciones encaminadas a preservar la vida en caso de complicaciones en el medio extrahospitalario. De igual forma debe acometerse la enseñanza de qué hacer en caso de accidentes para disminuir la morbilidad, las secuelas y la muerte de las víctimas, antes de que reciban apoyo especializado.

Aunque no de una forma explícita, los documentos normativos vinculados con la promoción y educación para la salud en el Sistema Nacional de Educación reflejan la necesidad de un tratamiento más directo, planificado y consciente a la temática de los primeros auxilios.

En el Reglamento de salud para la Educación Primaria y Media⁸⁶ se concibe dentro de las funciones preventivas del médico escolar la detección y comunicación de los peligros potenciales de accidentes, así como la

necesidad de brindar atención priorizada a estos, por ser la primera causa de muerte en estas edades, la participación en el adiestramiento y funcionamiento de las Brigadas Estudiantiles Sanitarias y dentro de las funciones educativas la colaboración en la preparación de materiales para actividades dirigidas a los alumnos, padres, maestros y trabajadores del centro.

En el capítulo, de ese documento, dedicado a la formación de la cultura en salud consta la obligatoriedad de la realización de actividades educativas en matutinos, en actividades extradocentes, en la Cruz Roja Pioneril, así como dos entrenamientos anuales por personal sanitario dirigidos a los docentes, los cuales a su vez realizarán dos actividades similares con los padres y personal de servicio.

“El Programa de atención integral médico - pedagógica⁸⁷, puesto en vigor en 1999, fue una necesidad explícita de la Resolución conjunta MINED - MINSAP⁸⁸, sustentada en los beneficios de la intersectorialidad, en la que se contempla el rol de la incorporación de los profesionales de la salud al sistema educacional, así como la importancia del coprotagonismo de los educadores en las tareas de Salud Escolar, con vistas a garantizar la inclusión de los temas de salud en los objetivos de las diferentes asignaturas, en la instrumentación de la superación y capacitación integral del personal pedagógico, en la formación de niños y jóvenes promotores de salud y en la realización de investigaciones conjuntas que respondan a los problemas de salud. Destaca la influencia de la salud para la consecución

de los objetivos de la escuela como institución y la importancia de la educación para sentar las bases de la salud”⁸⁹.

Como forma de contribuir a la superación de los docentes en temas de salud, en el año 2000 se publica el libro “La Educación para la Salud en la Escuela”⁹⁰. En él se abordan distintas formas de accidentes, que sin dudas, pueden comprometer la vida de forma emergente, tales como cuerpos extraños en vía respiratoria, asfixia por sumersión, envenenamiento, quemaduras, entre otros, sin embargo, dado los fines de esta obra, no se explica qué conducta debe asumir el maestro ante estas situaciones. La autora considera que los conocimientos que se aportan deben ser complementados con las medidas necesarias para que el maestro pueda auxiliar a alguien que en su presencia lo necesite y transmitirles estos conocimientos a sus alumnos en las actividades programadas para ello.

En este texto, que mejora la calidad de la labor educativa de la escuela en materia de salud, se mantiene una labor puramente preventiva, lo cual, a juicio de la autora, refleja la necesidad de la confección de un material que incluya la temática de los primeros auxilios y esboce la comunicación de las acciones a los escolares.

Educar para la salud siempre tiene el propósito de llevar un mensaje, pero no debe limitarse a difundir información, pues esto no lleva necesariamente implícita una acción consecuente, es preciso conocer y aplicar los procedimientos y métodos adecuados que permitan desarrollar no sólo necesidades y motivaciones, sino también, actitudes conscientes ante la promoción, conservación y restablecimiento de la salud, por lo que debe

contemplarse entre las temáticas de este eje transversal un aspecto que prepare a los escolares y a los trabajadores de la educación para saber actuar sobre las causas principales de enfermedad y de muerte de la población. Una vía mediante la cual se puede contribuir a lograr esta finalidad, es por medio de la enseñanza de los primeros auxilios.

La no inclusión de los primeros auxilios en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud equivale a desatender la enseñanza de una temática que contribuirá a la reducción de los problemas de salud relacionados con el cuadro de morbilidad y mortalidad de la población cubana, y por ende, a desatender el necesario sistema de conocimientos - habilidades que facilitarían el fortalecimiento de valores tales como: humanismo, solidaridad, colectivismo, responsabilidad y laboriosidad.

Se sustenta el criterio de que el personal docente tiene todas las potencialidades necesarias para adquirir los conocimientos teóricos sobre primeros auxilios que le garanticen el desarrollo de habilidades psicomotoras que puedan hacerlos capaces de brindar ayuda y de cumplir con su rol de multiplicadores de la información, avalado ello en su preparación científico metodológica y en la asequibilidad de estos contenidos.

Existen, además, en los alumnos las bases cognitivas y afectivas que permiten la introducción progresiva de temas teórico - prácticos relacionados con la preservación de su salud y la de los demás, de forma tal que en esta temática educativa se pase de una actitud pasiva y contemplativa a la aplicación práctica de un sistema de conocimientos y

habilidades apoyado en sentimientos, convicciones y conductas acorde con la sociedad cubana actual.

La preparación de los escolares en materia de salud no puede circunscribirse a las principales causas de la morbilidad y la mortalidad en el ámbito escolar, pues el encargo social de la escuela trasciende esos límites, de forma que al utilizar las vías curricular, extracurricular, la educación familiar y comunitaria, puede lograrse que el escolar sea capaz de enfrentar con éxito los retos que la vida le impone, para lo cual es necesario un conocimiento integral que le proporcione garantía de salud no sólo en la escuela, sino en todos los contextos de actuación significativos.

Por la magnitud de estos problemas de salud y por la posibilidad real de su aprendizaje la autora considera necesario que los primeros auxilios sean concebidos como otro de los ejes temáticos del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación.

1.5 Caracterización psicopedagógica general de los escolares de la Educación Básica

La formación en materia de primeros auxilios se propone para escolares en edades desde los 9 hasta aproximadamente los 15 años. Resulta necesario, por tanto, conocer algunas de las principales características psicológicas de ellos en las esferas motivacional - afectiva y en la cognitiva - instrumental que posibiliten valorar la factibilidad de incorporar estos temas en estas edades, con vistas a garantizar no solamente la adquisición de conocimientos y habilidades, sino también el fortalecimiento de sentimientos, emociones, valores, convicciones y conductas.

Se asume la periodización del desarrollo que ofrecen los actuales programas curriculares de Psicología Educacional que se imparten en los Institutos Superiores Pedagógicos, que establecen la correspondencia entre la edad escolar y la edad psicológica y centran la atención en la situación social de desarrollo de cada edad⁹¹.

Periodización del desarrollo.

EDAD ESCOLAR	PERIODO PSICOLÓGICO
Primer Ciclo: Abarca de 1^{ro} a 4^{to} grados. (5-9 años)	Edad escolar pequeña.
Segundo Ciclo: Comprende el 5^{to} y el 6^{to} grados. (10-12 años).	Edad escolar media. La denominan también Pubertad o Preadolescencia.
Incluye los grados 7^{mo}, 8^{vo}, 9^{no}. (12 hasta los 15 años aproximadamente).	Adolescente menor.

La propuesta de introducir la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares en 4^{to} grado está en correspondencia con muchas de las necesidades del niño a esa edad⁹². El estudio constituye su actividad fundamental, por lo que lo afrontan como algo serio y socialmente importante, que constituye el centro de su vida, además, le confieren gran importancia a determinadas exigencias conductuales como disciplina, atención a clases y cumplimiento de las labores escolares.

Otra razón está en la alta significación de la organización de pioneros para los alumnos, lo que manifiestan al experimentar orgullo y aceptación de las nuevas tareas que la colectividad exige y orienta, cuestión que desarrolla su responsabilidad social. La valoración que emite el grupo, al cual está integrado, se convierte en una guía para la formación de sentimientos y cualidades morales. Surge un intenso proceso de interrelación entre el niño

y el resto de sus coetáneos, que pone de manifiesto sus características individuales y fortalecen la confianza y la amistad.

A lo anterior se añade la importancia cardinal del papel del maestro en la educación de los niños en estas edades, ya que ellos aceptan sin reservas su autoridad, se identifican plenamente con él y constituye el “arbitro moral para todo y para todos”.

La enseñanza, según L. S. Vigotsky, debe ir delante del desarrollo psíquico, conduciéndolo. Esto sólo es posible si el proceso de enseñanza se organiza correctamente. Según su criterio, ya en este período el niño ha alcanzado un determinado nivel de desarrollo de los procesos del pensamiento, sabe distinguir lo esencial de los fenómenos de la realidad, compararlos, ver las semejanzas y diferencias, es capaz de razonar y encontrar las causas de los fenómenos y puede sacar conclusiones⁹³.

A juzgar por las concepciones de D. B. Elkonin y V. V. Davidov, a los escolares de esta edad, con determinada estructura del contenido y métodos de enseñanza, es posible educarles “métodos de pensamiento matemático” y “una actitud lingüística” hacia la palabra de forma tal que asimilen algunos conceptos científicos que no tienen apoyo en la experiencia sensorial del niño⁹⁴. Según L. S. Slavina, el niño no sólo sabe guiarse por los objetivos que le plantea el adulto, sino también plantearse él mismo objetivos y en correspondencia con ellos controlar su conducta y su actividad⁹⁵.

El desarrollo intelectual del escolar de 5^{to} y 6^{to} grados tiene todas las potencialidades para la asimilación consciente de los conceptos científicos, para hacer abstracciones, deducciones, juicios, formular hipótesis y

consideraciones en el plano teórico. Con respecto a los del primer ciclo hay un aumento de su capacidad de independencia, reflexión, unido a la autorregulación y la actitud crítica ante las situaciones en diferentes contextos de actuación. Las consideraciones anteriores permiten aseverar que al culminar la Educación Primaria el alumno debe ser portador de un conjunto de estrategias para actuar de forma independiente en actividades de aprendizaje, en las que se exijan, entre otras cosas, observar, comparar, describir, clasificar, caracterizar, definir, argumentar y realizar el control valorativo de su actividad. Debe apreciarse, además, ante la solución de diferentes ejercicios y problemas, un comportamiento de análisis reflexivo, así como control y valoración⁹⁶.

Con la enseñanza de los primeros auxilios se refuerzan y desarrollan no sólo las habilidades intelectuales, la imaginación y la creatividad de los escolares en este período, sino también se utilizan las potencialidades de los niños en el logro de habilidades psicomotoras dirigidas hacia un objetivo determinado, hacia el cual despiertan interés por su conocimiento. El hecho de que con pocos procedimientos y mediante una información sencilla pueden brindarse los conocimientos necesarios para lograr la recuperación rápida de la víctima evitando secuelas y muchas veces la muerte, es un motivo de interés para los alumnos que los sensibiliza con la importancia de su papel como socorristas y los compromete a esforzarse por perfeccionarse en aras de lograr un desempeño exitoso.

“Cuando los niños se convierten en aliados de la Promoción de la Salud, contribuyen de manera especial a la acción. Los niños tienen ventajas y

papeles especiales en la difusión de la salud a los demás. Los niños menores a menudo pasan más tiempo con niños mayores que con adultos. Los admiran, los imitan y hacen lo que ellos dicen. Los grupos de niños pueden influir en los demás de una manera imposible para los adultos. Los niños con su inocencia, frecuentemente pueden recordar a los adultos que sus acciones son poco aconsejables o peligrosas, pueden actuar como la conciencia de una comunidad”⁹⁷.

En el adolescente menor ^{98,99}se consolida el carácter voluntario y consciente de sus procesos psíquicos, las conquistas en el aprendizaje reflexivo, el dominio de la lengua materna, los logros cualitativos en la memoria y la asimilación, la capacidad de asumir nuevas obligaciones y exigencias, la independencia, la autoconciencia, la autodirección, el autocontrol, la autorreflexión y la autovaloración. En esta etapa de la vida estructura gradualmente un mecanismo formal, por donde no sólo llega a controlar el pensamiento hipotético-deductivo, sino también un número de esquemas operacionales que usará repetidamente en el pensamiento experimental y lógico-formal.

A pesar de que su actividad fundamental (el estudio), no cambia en lo esencial, la comunicación con sus coetáneos adquiere para él una connotación rectora en su sistema de relaciones, por eso establece nuevos vínculos con su grupo formal o informal¹⁰⁰.

En este período se amplían profundamente y se enriquecen los sentimientos y las representaciones morales. Asimilan las reglas morales del grupo, y expresan opiniones y juicios morales relativamente estables e independientes de las influencias situacionales^{101,102}

La autora sustenta el criterio de que el desarrollo alcanzado por el escolar de Secundaria Básica garantiza la pertinencia y factibilidad de que se extienda la enseñanza de los primeros auxilios hasta este nivel educacional, lo cual permite la sistematización, profundización, integración y realización de reentrenamientos que son fundamentales para conservar la capacidad de realización de los procedimientos.

De lo expuesto hasta aquí se evidencia que en estas edades existen las condiciones objetivas y subjetivas, tanto en lo cognitivo - instrumental, como en lo motivacional - afectivo necesarias y suficientes para garantizar el aprendizaje de estos temas, afianzar sentimientos, convicciones y valores, así como lograr conductas responsables ante situaciones de emergencia presentes y futuras.

1.6 Papel de la escuela como coordinadora del sistema de influencias educativas en la enseñanza de los primeros auxilios

"El Sistema Nacional de Educación es el más amplio canal de que dispone el país para la difusión de conocimientos, el desarrollo de habilidades, la formación de valores, el fortalecimiento de actitudes y la aplicación de prácticas saludables. Casi el 100% de los niños asiste a la enseñanza primaria; los profesores mantienen un contacto regular, durante varios años, con los alumnos y sus familias y son miembros influyentes en la sociedad. Ningún niño debería abandonar la escuela sin los conocimientos básicos de salud para proteger la vida y favorecer el desarrollo integral. Orientados por sus maestros, los niños pueden convertirse en promotores de la salud y la educación de sus familias y comunidades"¹⁰³

Esta concepción emana desde el siglo XIX. Martí le confería a la escuela y al maestro una función social¹⁰⁴ dirigida, tanto a la dirección del pensamiento, como a la de los sentimientos de los educandos.

Los pedagogos de ese siglo se pronunciaron por el enfoque formativo de la enseñanza para el desarrollo multilateral del hombre basada en una educación integral sólida. Ofrecieron útiles indicaciones sobre las reformas de la educación principalmente en la enseñanza primaria y destacaron la necesidad de su perfeccionamiento constante y de poseer un carácter científico y autóctono, basado en el objetivo de crear hombres cultos, sinceros, patriotas y laboriosos. Martí la consideraba "base de hombres, sin la cual no puede el país aspirar a enriquecerse y honrarse con sus hijos". En cuanto al contenido se refirieron a la necesidad de su científicidad, así

como la utilización de métodos de enseñanza que propiciaran la actividad consciente de los alumnos, que les enseñaran a observar, analizar y buscar por sí mismos la verdad.

En 1990, se emitió la Declaración Mundial sobre la Educación para Todos en Jomtiem, Tailandia en la cual todos los gobiernos coincidieron en que el contenido de salud es vital para permitir a los seres humanos sobrevivir, participar plenamente y mejorar la calidad de sus vidas, y que la educación en salud les debe capacitar a tomar decisiones con conocimiento de base. Lo que está menos determinado es cómo definir y escoger este contenido¹⁰⁵. Esta investigación contribuye a hacerlo.

La escuela, constituye una institución que expresa relaciones sociológicas generales, al considerarse el centro de influencia sociocultural, que acompaña, complementa y sucede a la educación familiar, de ahí la inestimable importancia de una intervencional sistémica escuela-familia, en los marcos concretos de una comunidad, si se pretende lograr efectividad al dirigir la educación para la salud de los niños y jóvenes: La escuela por su papel rector dentro del sistema de educación y por ocupar un lugar central en la formación de la personalidad de la joven generación durante los once o doce años de vida escolar, la familia por ser la célula básica de la sociedad, por su efecto permanente en la educación de los hijos.¹⁰⁶

La escuela educa desde un nivel muy consciente, de manera sistemática, planificada, organizada y controlada, con sus especificidades debido a su encargo social, con un sistema de objetivos de trabajo, métodos, vías,

procedimientos, contenidos, formas de evaluación científicamente fundamentados, que le permiten incidir en el modo de sentir, pensar y actuar de los escolares¹⁰⁷.

Al maestro le corresponde la doble tarea de educar. Por un lado, a los escolares en el recinto escolar y fuera de él, y por el otro orientar a la familia para la acción formativa de todos sus miembros, en consonancia con las exigencias de la sociedad¹⁰⁸, esto se interpreta como una acción paralela, que tiene una dimensión mayor, integrar a los agentes comunitarios en esta tarea, prioridad actual del Ministerio de Educación y exigencia de las acciones comunitarias en la Batalla de ideas y en el proceso de masificación de la cultura, de modo que la escuela tiene una enorme responsabilidad y un compromiso político con la Patria: la formación integral del hombre nuevo.

Para el logro de estos objetivos es de extrema importancia que el maestro dirija su labor a la estimulación del desarrollo intelectual de sus alumnos mediante la forma en que se organiza la actividad del niño, el sistema de comunicación por medio del cual se realiza, las relaciones que establece con los adultos y coetáneos; es decir, que en este sentido cobra especial significación la dirección de una enseñanza desarrolladora¹⁰⁹.

Sin embargo, tal actividad no puede ser desplegada sólo por el propio niño. En este proceso es importante tener en cuenta la zona de desarrollo actual, que constituye el nivel alcanzado por el niño, y la zona de desarrollo próximo, en la que el niño puede desarrollarse en la interacción con los adultos, o sea, bajo su dirección.

La trascendencia teórico - práctica del término "Situación social de desarrollo" designado por Vigotsky como aquella combinación especial de los procesos internos del desarrollo y de las condiciones externas que es típica en cada etapa y que condiciona la dinámica del desarrollo psíquico durante el correspondiente período evolutivo,¹¹⁰ puede ser adecuadamente utilizado para la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados por los docentes mediante el diagnóstico y caracterización de la personalidad del escolar, tanto en la esfera cognitiva - instrumental como en la motivacional - afectiva, asociado con el aspecto biológico e integrado con los procesos externos (pedagógicos, socioculturales y sociopolíticos)¹¹¹. La inserción de enseñanza de los primeros auxilios mediante la escuela en estas edades se sustenta en las leyes y principios de la didáctica y el proceso docente educativo. La primera ley de la didáctica establece la relación entre el Proceso Docente Educativo y el contexto social, la segunda, expresa la relación entre los componentes internos, considerando al objetivo como la categoría rectora de la cual se deriva el resto de los componentes, la tercera relacionada con la derivación y la integración del proceso docente educativo y la cuarta que aborda la relación entre la instrucción y la educación¹¹².

Los pedagogos Silvestre M. y Zilberstein J. consideran que "los principios didácticos son aquellas regularidades esenciales que rigen el enseñar y el aprender, que permiten al educador dirigir científicamente el desarrollo integral de la personalidad de los alumnos, considerando sus estilos de aprendizaje, en medios propicios para la comunicación y la socialización,

en los que el marco del salón de clases se extienda a la familia, la comunidad y la sociedad en general”¹¹³, de ahí la aplicación racional de estos en el campo de la educación para la salud, los cuales constituyen una premisa indispensable para garantizar el logro del objetivo de prevenir educando, tales como: el carácter científico y educativo de la enseñanza, la sistematización, la unidad de la teoría con la práctica, la unidad de lo concreto y lo abstracto, la asequibilidad y accesibilidad de la enseñanza, la atención individual al educando y el trabajo consciente y creador del educando con la orientación del educador¹¹⁴

La unidad de lo afectivo y lo cognitivo, de la actividad y la comunicación, de lo instructivo, educativo y desarrollador en el proceso de educación de la personalidad, el carácter individual y colectivo de la comunicación y el respeto de la personalidad, la vinculación de la educación con la vida y del estudio con el trabajo, así como el carácter científico e ideológico del contenido en el proceso de formación de la personalidad, constituyen principios del proceso docente educativo vigentes para la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de la Educación Básica.

Es preciso insistir en la concepción pedagógica asumida por el Ministerio de Educación para el tratamiento de estos contenidos, ya que concibe que la Educación para la Salud es tarea de todos, pero la escuela ocupa el lugar central de dicha encomienda por contar con personal especializado y con métodos de avanzada que le permiten lograr la educación de los escolares, así como elevar la cultura sociopsicopedagógica y de salud de la familia y la población¹¹⁵. Con el apoyo del personal de salud vinculado a las

instituciones educacionales se pueden lograr acciones educativas directas, basadas en los problemas de salud de la escuela y de la comunidad.

El rol de la escuela en general y el de la organización de pioneros en particular, es vital para este aspecto dentro de la educación para la salud, debido a que aprenden las necesidades que genera la convivencia en colectividad así como el desarrollo de actividades que propician la ayuda mutua, el compañerismo, el humanismo, entre otras, a la vez que permiten la formación y el desarrollo de personalidades independientes, capaces de tomar importantes determinaciones por sí mismos en aras de su formación multilateral.

Es por esto que la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} se sustenta en algunas disposiciones del “Sistema de Trabajo de la Organización de Pioneros José Martí”, que les son comunes en la aspiración de no sólo influir en la adquisición de conocimientos y habilidades de los escolares sino fortalecer los valores e incidir en la conducta de estos¹¹⁶.

La organización de la vida pioneril tiene en cuenta la necesaria adecuación a las edades y a las características individuales de los niños y adolescentes, así como la utilización del juego y la fantasía en las diferentes actividades, para que los pioneros actúen con independencia, autonomía, responsabilidad, autodirección, iniciativa, creatividad, asociado al desarrollo de las habilidades necesarias para la convivencia dentro del colectivo¹¹⁷ tales como la comunicación e interacción social, el trabajo en equipos, la tolerancia, la solidaridad y el respeto a los otros, lo cual asociado a las condiciones intelectuales, motivacionales y emocionales

favorecen la creatividad¹¹⁸ y garantizan el aprendizaje, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones, resolución de problemas y asunción de actitudes y conductas acorde a las exigencias sociales.

La inclusión de los escolares de Secundaria Básica se apoya en el propósito fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje en este nivel de educación: contribuir a culminar la formación integral básica de los adolescentes con orientaciones valorativas expresadas en su forma de sentir, pensar y actuar que estén en correspondencia con el sistema de valores de la sociedad, apoyado en sus características psicopedagógicas.

Son importantes los cambios que han ocurrido en la actualidad en la Secundaria Básica cubana, los que a partir del replanteo del fin y de los objetivos generales del nivel, propician que el egresado de esta enseñanza adquiera una cultura general integral con una adecuada formación patriótico-militar-internacionalista, ciudadana, laboral, vocacional, de salud, entre otros aspectos¹¹⁹, dentro de la cual la preparación para la vida y la educación para la salud tienen una importancia capital.

El Plan de escuela al campo o la vida pioneril en las escuelas de Secundaria Básica en el campo, son otras de las particularidades de este período que amerita que los alumnos conozcan y sepan aplicar medidas para el cuidado de su salud y la de los que le rodean.

La necesaria contribución a la formación laboral y vocacional de los estudiantes, así como, la preparación de los adolescentes para el cumplimiento adecuado de sus futuros roles como padres, trabajadores y ciudadanos, de forma que mantengan una conducta responsable ante

estos deberes, son otras de las funciones sociales de la educación del nivel medio y en las cuales el aprendizaje de los primeros auxilios puede contribuir.

La introducción del trabajo en los talleres y de la práctica agrícola, es una circunstancia muy importante que comienza en la vida de los escolares en este período. Esto los familiariza con la actividad laboral de los adultos, forma en ellos hábitos y habilidades de trabajo y, lo que es fundamental, educa en ellos la estimación hacia el trabajo, hacia sus resultados y los hace sentir como seres socialmente útiles, todo lo cual tiene importancia para el desarrollo psíquico multilateral del adolescente y crea las premisas necesarias para una formación correcta de la personalidad, los cuales constituyen contextos de actuación donde se hace necesario el conocimiento de los primeros auxilios.

La enseñanza de los primeros auxilios toma como base el modelo de la Escuela Primaria y Secundaria Básica, así como el fin y los objetivos de cada nivel de educación.

El modelo de la Escuela Primaria¹²⁰ asume como núcleo metodológico central de su concepción, que las transformaciones que se pueden lograr en la calidad de la educación estén asociadas al trabajo de la propia escuela, producto de la interacción entre los factores internos (directivos, maestros, alumnos) y a los factores externos (familia, comunidad). De esta forma deberá cumplir con su encargo social, expresados en un proceso educativo activo, reflexivo, regulado, en un clima participativo y de pertenencia.

El fin de la escuela primaria es contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, mediante el fomento, desde los primeros grados, de la interiorización de los conocimientos y orientaciones valorativas que se reflejen gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento, acorde con el sistema de valores e ideales de la revolución socialista. Se destacan enfáticamente, aspectos prioritarios de la enseñanza de los primeros auxilios tales como: la asunción de un rol cada vez más protagónico en su actuación, sentimientos de amor y respeto hacia sus compañeros, la familia, así como ser portador de cualidades esenciales como la responsabilidad, la laboriosidad, la honradez y la solidaridad.

En el perfeccionamiento de la escuela primaria¹²¹ renacen los ejes transversales, concebidos como objetivos priorizados de la educación que responden a temas de trascendencia actual, sobre los cuales la sociedad reclama una atención inmediata. Se les atribuye un papel prioritario para la concreción del actual modelo en aras de fortalecer el desarrollo integral de la personalidad.

Se incluyen además elementos de integración a partir de los intereses de los niños, de las características del entorno y de las diferentes áreas cognitivas. Se destaca el carácter lúdico que deben tener las actividades, sobre todo en las primeras edades, así como el paso paulatino de lo concreto a lo abstracto, y al equilibrio entre las actividades grupales y las individuales.

La posibilidad del abordaje de estos temas mediante el eje transversal de salud, implica no sólo que estos contenidos sean tratados estrictamente en el marco curricular durante toda la Educación Básica, sino que deben trascender a la totalidad de las actividades, en las cuales es factible la incorporación del juego y otras actividades favorecedoras, pues permiten utilizar el marco de las actividades extradocentes y extraescolares para la sistematización e integración de los primeros auxilios.

En el modelo de la Secundaria Básica¹²², aparece una nueva concepción, el Profesor General Integral, un aporte novedoso para la educación de los adolescentes, quien debe lograr en los escolares un mayor desarrollo de la conciencia, del espíritu solidario y humano con sentido de identidad nacional, de la creatividad y la transformación de la realidad en que vive. Con un diagnóstico y tratamiento diferenciado de los alumnos, la óptima utilización de la televisión, el vídeo, la computación y el resto de los programas priorizados en el país, un mejor funcionamiento de la relación de la escuela con la familia y con su contexto; una comunicación armónica entre los sujetos participantes en el proceso pedagógico y la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza- aprendizaje, debe lograr que aprendan cuatro veces más.

La escuela secundaria tiene como fin la formación básica e integral del adolescente cubano, sobre la base de una cultura general, que le permita estar plenamente identificado con su nacionalidad y patriotismo, al conocer y entender su pasado, enfrentar su presente y su preparación futura,

adoptar conscientemente la opción del socialismo, expresado en sus formas de sentir, de pensar y de actuar.

Los elementos expuestos son concebidos en la enseñanza de los primeros auxilios, lo que a juicio de la autora, contribuye, sin dudas, a la aspiración de lograr una cultura general e integral, basado no sólo por la incorporación de los conocimientos científicos básicos sobre el tema en cuestión, sino también por el necesario perfeccionamiento de la lengua materna, la estimulación de un pensamiento crítico y reflexivo, la toma de decisiones, entre otros aspectos.

La extensión de estas influencias educativas a la familia y a la comunidad parte de la utilización de premisas que son básicas en los sistemas no formales de educación en aras de lograr cambios de conceptos, comportamientos y actitudes frente a la salud, la enfermedad y al uso de los servicios, así como reforzar conductas positivas¹²³. Los temas abordados deben ser considerados problemas de salud por la propia comunidad y ser posible la utilización de lo aprendido inmediatamente en la solución de estos, se deben emplear técnicas educativas de fácil comprensión y asimilación, así como aprovechar su capacidad de aprendizaje.

Los proyectos de trabajo comunitario, tradicionalmente, subestiman las experiencias y puntos de vistas de los niños, adolescentes, ancianos y mujeres¹²⁴. La concepción de los tres niveles de acción¹²⁵ basado en que los docentes una vez capacitados son los responsables de la educación de los escolares y de que estos irradian lo aprendido hacia otros niños, hacia las

familias y las comunidades, contribuye al cumplimiento de las premisas citadas y a la óptima utilización de estos grupos sociales en esta tarea.

El hecho de que esté demostrado que las personas no cualificadas pueden realizar con eficacia la ventilación boca a boca y otras medidas de primeros auxilios para el mantenimiento de la vida, después de haber simplemente observado una demostración o dibujos¹²⁶, así como el consenso de que la enseñanza de “algo” de reanimación cardiopulmonar a todas las personas probablemente salve más vidas que la perfección obtenida por unos pocos¹²⁷, son otros argumentos que sustentan la utilidad de la educación comunitaria en relación con estos temas.

Por los argumentos expresados es que se ha escogido a la escuela para la implementación de la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, debido a las posibilidades que brinda el Movimiento de Pioneros Exploradores, el cual incluye a los pioneros durante estos grados, y hace posible por medio de sus actividades, no sólo recibir de manera uniforme los contenidos de esta materia, sino también, garantizar que mediante las competencias, categorización u otras actividades evaluativas de la organización se efectúe el control de lo aprendido, aspecto que no se concibe para los programas directores en la vía curricular y porque permite interrelacionar los objetivos y el funcionamiento del grupo escolar, de la organización de pioneros, así como de las actividades docentes y extradocentes diseñadas con un fundamento pedagógico, psicológico y sociológico, acorde con el encargo social de la escuela contemporánea.

De todo lo expuesto en este capítulo se puede concluir que la preparación de la población en materia de primeros auxilios ha sido desarrollada en Cuba por los esfuerzos de la Cruz Roja, la Organización de Pioneros y el SIUM, sin embargo no han sido suficientemente explotadas las potencialidades que posee el Sistema Nacional de Educación y de Salud para acometer esta importante tarea en niños y adolescentes.

La factibilidad de comenzar la enseñanza de los primeros auxilios desde la niñez se sustenta en las características psicopedagógicas presentes en esas edades, y el carácter uniforme, sistemático, planificado, organizado y controlado de la educación escolarizada, elementos estos que avalan la convicción de la autora de que la escuela dirija el programa para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, que transmita sus conocimientos a la familia y a la comunidad y que despliegue, desde sus posibilidades, un accionar sistemático en aras de contribuir a elevar la expectativa y la calidad de vida de la población, aspiración y realidad en Cuba, por su doble condición de potencia médica y educacional en el mundo.

CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se analizan los procedimientos metodológicos utilizados en la investigación. Se explica cómo se realizó la identificación de necesidades de aprendizaje en escolares y docentes, así como los pasos seguidos para la elaboración del programa propuesto y el proceso de la validación del mismo.

2.1 Identificación de necesidades de aprendizaje sobre primeros auxilios en escolares y docentes

La identificación de las necesidades de aprendizaje, como paso previo a la estructuración del programa para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, se efectuó siguiendo los pasos que se representan en la figura 1:



Fig. 1 Esquema de la identificación de necesidades de aprendizaje.

Se realizó la revisión bibliográfica y documental de diferentes propuestas metodológicas disponibles^{128,129,130,131} y se constató que, en general, todas

coinciden en el punto de la indagación cognitiva que permita hacer evidentes las brechas, en el dominio de algún tema en cuestión, entre la realidad y el futuro deseable, que indica la presencia de discrepancias que generan una necesidad y hacen necesario el establecimiento de objetivos educativos y la búsqueda de alternativas de solución.

Para acometer esta tarea en la presente investigación, se procedió a buscar los insumos que aportaran la información sobre lo que, al decir de David Leiva, se denomina “dónde debiéramos estar” y “dónde estamos”, el cual también propone determinar las discrepancias objetivas halladas entre el rendimiento esperado y rendimiento actual en la población objeto de estudio, es decir, mediante la identificación de las carencias e inconsistencias encontradas entre los objetivos propuestos y los resultados alcanzados con la metodología actual.

Se analizaron los objetivos de la Educación Básica en el país para conocer todas las particularidades del proceso enseñanza aprendizaje en este nivel y valorar la factibilidad de insertar el programa. También se revisó el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud y los propósitos y estrategias del Ministerio de Salud Pública con vistas a disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad extrahospitalaria de las enfermedades no transmisibles. Esto permitió conocer las potencialidades de ambos ministerios para encauzar la capacitación sobre primeros auxilios en los escolares y docentes. Finalmente se profundizó, mediante la revisión documental, sobre la necesidad socioeducativa del conocimiento de estos

temas, avalado por el resultado de investigaciones precedentes y de la experiencia mundial en este sentido.

Aunque en la bibliografía se reporta que “existe documentación suficiente que demuestra que la enseñanza de los primeros auxilios a toda la población capaz de aprender es deseable, factible y segura y que en ningún caso está justificado el rechazo o el escepticismo ante tales enseñanzas”¹³², se significa que se necesitan más evidencias científicas que esclarezcan en cuáles emergencias puede reducirse la morbilidad y la mortalidad con la intervención de testigos adiestrados¹³³.

Este constituyó el motivo fundamental por el cual la autora de este trabajo acometió la elaboración de una clasificación de mortalidad prehospitalaria por trauma según criterio de evitabilidad¹³⁴, (anexo 1), debido a la repercusión de este problema de salud en este indicador y a que en estudios de mortalidad evitable precedentes^{135,136}, no están desglosadas las causas de muerte por trauma.

Para ello, en este estudio se consideraron las muertes como potencialmente evitables¹³⁷ cuando, después de un riguroso análisis de los expedientes clínicos, que incluía la causa básica, intermedia y directa de la muerte, así como las restantes alteraciones anatomopatológicas descritas, el agente lesivo y el tiempo entre la ocurrencia del hecho, la asistencia inicial del lesionado (si existió) y la muerte, se concluyó que la defunción pudo evitarse si se hubiese contado con la actuación oportuna y adecuada de testigos adiestrados, personal del SIUM o ambos, capaces de realizar el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de los lesionados. En caso

contrario, cuando ni con el auxilio inmediato de socorristas, sistema de emergencias médicas, o ambos, ya sea, por la existencia de lesiones letales únicas o múltiples o cuando en lesiones no letales no hubo posibilidad de prestación de los primeros auxilios, como es el caso de los suicidios, homicidios, u otros accidentes ocurridos en solitario, se consideraron como muertes difícilmente evitables.

La clasificación de mortalidad conformada fue sometida a criterio de expertos, (anexo 1), según el Método “Delphi”¹³⁸ con vistas a valorar su utilidad para evaluar las muertes por trauma que ocurren en la etapa prehospitalaria atendiendo al criterio de evitabilidad y posteriormente se aplicó en un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en la provincia de Guantánamo, durante un período de diez años¹³⁹. De los resultados de esta etapa se seleccionaron los principales contenidos a incluir en el instrumento para la identificación de necesidades de aprendizaje y en el programa.

Una de las técnicas utilizada para la identificación de necesidades de aprendizaje fue la entrevista, aplicada con el objetivo de obtener criterios acerca de:

- La necesidad y pertinencia del aprendizaje de los primeros auxilios en los niños y adolescentes.
- El papel de la escuela, de la organización de pioneros, de la Cruz Roja, de los Centros de Promoción y Educación para la Salud, del SIUM para introducir estos contenidos en estas edades.
- La disponibilidad de un material bibliográfico asequible.

- Propuestas de formas para insertar estos temas.

Se efectuaron entrevistas semiestructuradas a: 20 educadores, 11 directivos del Ministerio de Educación, ocho miembros del Consejo Asesor Provincial del Movimiento de Pioneros Exploradores, siete funcionarios del Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud de Guantánamo y a nivel nacional, cuatro funcionarios de la Cruz Roja Cubana de la provincia Guantánamo y del nivel nacional y cinco directivos del SIUM provincial y nacional (anexo 2).

A partir de los resultados obtenidos en las entrevistas, en la revisión bibliográfica y documental, así como en el estudio de mortalidad prehospitalaria por trauma en la provincia de Guantánamo, se confeccionó un cuestionario que incluyó las siguientes variables (Anexo 3 y 4):

Grado de conocimiento sobre primeros auxilios.

Para valorar el grado de conocimiento se evaluó cada pregunta en Bien “B”, Regular “R” y Mal “M”, basado en los siguientes criterios:

Bien: Respuesta con elementos esenciales del tratamiento a los que se les atribuye la recuperación del paciente, aunque no se corresponda con la respuesta óptima del aspecto evaluado.

Regular: Respuesta de algún elemento aceptado, aunque con ello no se recupere el paciente.

Mal: Cuando no se planteó ningún elemento aceptado en el manejo de la situación planteada o a pesar de referirlo se enunció algún aspecto que podía comprometer la vida del lesionado, empeorar su estado o producir secuelas.

Interés:

Se consideró que presentaron interés por aprender primeros auxilios los que respondieron que les gustaría conocer los procedimientos para aplicarlos en caso de emergencia y los que opinaron “no”, se interpretó como desinterés.

Nivel de implicación de la escuela:

En el nivel de implicación de la escuela en la enseñanza de los primeros auxilios se tuvieron en cuenta las categorías: “sí” para los que sostienen que de forma regular en la escuela se aporta este conocimiento; “no” para quienes no lo estiman y “a veces” para los que consideran que es de forma esporádica e irregular.

Capacidad para brindar los primeros auxilios:

La autovaloración de la capacidad para brindar los primeros auxilios se clasificó en “sí” y “no” para los que sin dudas mantienen ese criterio; “tal vez” para los que reservan alguna posibilidad de realización de los procedimientos y “no sé” para quienes sienten incertidumbre en definir si se encontrarán aptos o no para asumir una conducta ante una situación emergente.

Para evaluar la calidad del cuestionario se utilizó el método “Criterio de expertos”, basado en los Principios de Moriyama¹⁴⁰ (anexo 5). Para su aplicación se tuvo en cuenta lo siguiente: previa confirmación de la disposición a participar, fueron consultados 15 expertos, seleccionados intencionalmente por su experiencia en la docencia y en la metodología de la investigación científica. Todos tenían categoría docente, 9 profesores del

Instituto Superior Pedagógico de Guantánamo “Raúl Gómez García” y 6 médicos especialistas de Segundo Grado del Hospital General Docente Agostinho Neto. Predominó la categoría de asistente (80%), el 46,6% eran Doctores en Ciencias Pedagógicas y 66,7% tenían entre 16 y 20 años de experiencia en su sector (tabla 3 anexo 5).

Se les entregó a los expertos el instrumento confeccionado con el objetivo de evaluar si era útil para determinar las necesidades de aprendizaje de primeros auxilios en los escolares y docentes. Los expertos valoraron si cada pregunta del cuestionario era razonable y comprensible, sensible a variaciones del fenómeno que se medía, con suposiciones básicas justificables y razonables, con componentes claramente definidos y derivables de datos factibles de obtener y las clasificaron en las categorías de mucho, moderado o poco.

Se consideraron las preguntas como buenas cuando al menos el 75% de los expertos la evaluó en la categoría de Mucho. En caso contrario se procedió a su corrección o exclusión del instrumento (tablas 4 y 5 anexo 5). Para corroborar la utilidad del instrumento elaborado con vistas a los fines propuestos, se realizó, también, un pilotaje en un grupo de clase de cuarto, quinto y sexto de la Escuela Primaria “Conrado Benítez García” y de séptimo, octavo y noveno de la Secundaria Básica “Inti Peredo”.

Se realizó, posteriormente, un estudio transversal descriptivo en centros educativos del municipio de Guantánamo durante el curso escolar 1999-2000. Se utilizó un diseño muestral bietápico estratificado que usó como criterio de estratificación en los alumnos cada grado escolar (4^{to} a 9^{no}

grados) y en los docentes el nivel de Educación (Primaria y Secundaria Básica). En la primera etapa se realizó una selección al azar de 10 escuelas de cada nivel de educación. En la segunda, a partir de las escuelas seleccionadas y de manera proporcionada, se seleccionó una muestra equivalente al 10% de la población de cada estrato de alumnos y docentes, mediante un muestreo aleatorio simple. De esta forma fueron encuestados 274 de cuarto grado, 411 de quinto, 407 de sexto, 435 de séptimo, 385 de octavo, 380 de noveno grado y 300 docentes de ambos niveles de educación.

Se asumió el criterio de la autoras Pineda, L de Alvarado y H de Canales¹⁴¹, de escoger una proporción equivalente a un tamaño muestral que esté en relación con los recursos disponibles, la heterogeneidad de las variables y sujetos a estudiar, la técnica que se emplee en el muestreo, el tipo de análisis que se utilizará y el grado de precisión que deben tener los datos. Ellas aseveran que lo importante no es la proporción que la muestra representa de la población, sino el tamaño absoluto de la misma. En otras palabras, el porcentaje elegido debe corresponderse con un número de casos que supere los 30 individuos, para no caer en la categoría de muestra pequeña. La elección del 10% en este estudio, equivale a un tamaño de muestra que garantiza estos requerimientos y está acorde con los recursos existentes para el desarrollo de la investigación.

2.2 Pasos metodológicos para el diseño del programa de primeros auxilios de 4^{to} a 9^{no} grados.

Desde el punto de vista teórico - metodológico, el programa para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares se basa en la filosofía marxista leninista, que asume el carácter dialéctico materialista de los procesos educativos que se dan en ella. Para su elaboración se consideraron los siguientes pasos:

- Revisión del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, para analizar la factibilidad de que los primeros auxilios sean abordados como otra temática del eje transversal de salud.
- Análisis de la Carpeta metodológica y los programas de los Cursos de Apoyo Vital Básico (Cardiológico y en Trauma) que auspicia el SIUM, con vistas a determinar los objetivos del programa de primeros auxilios en la escuela, compatibles con las normas de enseñanza del socorrismo en Cuba y con las características psicopedagógicas de los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.
- Articulación de los objetivos de la enseñanza de los primeros auxilios con el modelo, los objetivos y funciones de la Escuela Primaria y Secundaria Básica, con los principios, objetivos y funciones de la Organización de Pioneros José Martí y con las recomendaciones de Peter Safar para la enseñanza del socorrismo¹⁴².
- Selección del contenido sobre primeros auxilios, obtenido del estudio de mortalidad prehospitalaria por trauma según criterio de evitabilidad en la provincia de Guantánamo, por constituir causas de muertes en las que

la actuación del testigo adiestrado puede evitar que la defunción ocurra y del análisis de las necesidades de aprendizaje sobre primeros auxilios identificadas en alumnos y docentes de los centros educacionales de la Educación Primaria y Secundaria Básica.

- Análisis de los programas y libros de texto de 4^{to} a 9^{no} grados para evaluar los contenidos precedentes que posibilitaban determinar qué temas de primeros auxilios impartir en cada grado, así como las potencialidades de su sistematización, profundización e integración.
- Valoración de los criterios de los especialistas entrevistados sobre las formas de llevar a cabo la enseñanza de los primeros auxilios en alumnos y docentes.
- Selección de los métodos de enseñanza a incluir en el programa, basado en la concepción de armonizar los métodos de la enseñanza general y de las ciencias médicas en particular con alternativas didácticas que estimulen la motivación y el aprendizaje de los escolares.
- Selección de los medios de enseñanza a utilizar en el programa, a partir de los que habitualmente se usan con estos fines y elaboración de otros que sustentan la concepción didáctica asumida para la enseñanza de los primeros auxilios a niños y adolescentes.
- Determinación de las formas de enseñanza y de evaluación de los contenidos en cada grado escolar.

En resumen, el diseño del programa parte de los resultados del proceso de identificación de necesidades de aprendizaje que posibilitaron la

determinación o selección de los componentes no personales del proceso de enseñanza-aprendizaje.

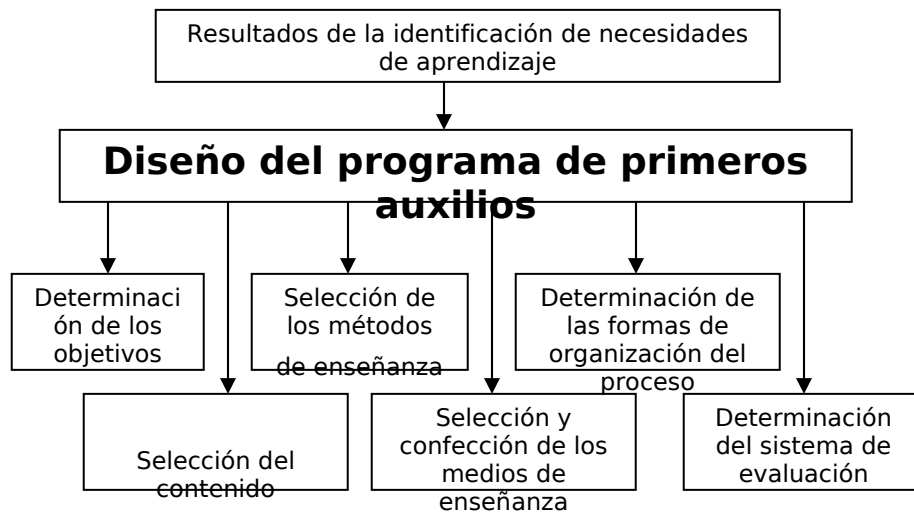


Fig. 2. Esquema del diseño del programa de primeros auxilios.

2.3 Procedimientos para la validación del programa de primeros auxilios

La triangulación metodológica en la investigación es la combinación de métodos en el estudio de un mismo fenómeno¹⁴³. Con el propósito de valorar la consistencia de los resultados generados por distintos métodos de recolección, analizados desde diferentes puntos de vista, se decidió hacer la validación con el uso del método Criterio de expertos “Delphi”, el experimento pedagógico y el método Criterio de usuarios, tal como se representa en la figura 3.

Criterio de expertos. Método Delphi: Se empleó para la validación de los fundamentos y la calidad del programa propuesto, para lo cual se elaboró un cuestionario (anexo 6) que perseguía dos objetivos:

1^{ero}: Conocer el criterio acerca de algunos elementos considerados básicos para la concepción de la enseñanza de los primeros auxilios en general y en el ámbito escolar en particular.

2^{do}: Obtener una valoración crítica del programa propuesto para la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.

La selección intencional del grupo de expertos a encuestar fue basada en la capacidad de estos de ofrecer valoraciones conclusivas y recomendaciones en relación con los objetivos anteriormente declarados, dado por su vínculo profesional con el tratamiento de enfermedades no transmisibles y con la enseñanza del socorrismo.

La determinación de la competencia de los expertos fue estimada utilizando la autovaloración de la misma por el propio experto, mediante la determinación del coeficiente K el cual se establece de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se investiga y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios.

k: Coeficiente de competencia. Se calcula por la siguiente fórmula: $K = \frac{1}{2}(k_c + k_a)$

El coeficiente de competencia es alto cuando $0.8 \leq K \leq 1$, medio $0.5 \leq K < 0.8$ y bajo cuando $0 \leq K < 0.5$.

k_c: Es el coeficiente de conocimiento que tiene el experto, calculado sobre su valoración en una escala del 0 al 10 y multiplicado por 0,1.

k_a: Es el coeficiente de argumentación de los criterios del experto, obtenido como resultado de la suma de los puntos alcanzados al

seleccionar, los niveles alto, medio y bajo, el grado de argumentación que posee sobre el tema de acuerdo con las fuentes enumeradas

El total de expertos encuestados fue de 26, (tabla 6 anexo 6), pues todos los seleccionados manifestaron su voluntad de participar en el estudio. Se debe señalar que 25 encuestados (96.1%), presentan un coeficiente de competencia catalogado de alto. Solo uno presenta un coeficiente de 0.75. A pesar de ello se decidió incluirlo porque el coeficiente de competencia promedio del colectivo es superior a 0.8.

Se analizaron los resultados de la valoración de los expertos; en las categorías de muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo; de cada una de las afirmaciones que se ofrecen, las cuales coinciden con los fundamentos utilizados por la autora en la concepción del programa propuesto, relacionados con: la necesidad de la enseñanza de los primeros auxilios a la población y las posibilidades de disminuir con esto la morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles, la conveniencia de comenzar esta enseñanza desde edades tempranas, así como el papel de la escuela como la vía idónea para desarrollarla.

El grupo de expertos estuvo compuesto por jefes de Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios, del Sistema Integrado de Urgencias Médicas, así como pediatras, cirujanos y clínicos intensivistas de hospitales de Guantánamo, Santiago de Cuba, Holguín, Granma, Villa Clara y Ciudad de La Habana. Todos tienen una experiencia profesional que supera los 10 años de trabajo ininterrumpido en el sector de la Salud y más del 50% ha

laborado por más de 20 años. La mayoría tiene el segundo grado de especialización y casi el 90% se desempeña también como docente, con predominio de la categoría de asistente (42,3%) (tabla 7 anexo 6).

Para el segundo objetivo se añadieron al grupo de expertos, 24 especialistas del sector de Educación de la provincia de Guantánamo, seleccionados intencionalmente, por poseer experiencia en la confección y evaluación de programas de estudio, los cuales confirmaron su disposición a participar y fueron aceptados, pues tenían un coeficiente de competencia alto (tabla 8 anexo 6). De ellos, 83,4% son profesores del Instituto Superior Pedagógico “Raúl Gómez García” de Guantánamo y 16,6% son funcionarios de Educación Municipal y Provincial. El 80% tiene más de 20 años en la labor que se evalúa, 70.9% es Asistente y 41,6% posee el título académico de Master en Ciencias (tabla 9 anexo 6).

Se elaboraron cuestionarios diferentes, enfocados al mismo objetivo, pero tomando en cuenta las particularidades de cada grupo. A los expertos de sector de Salud se les pidió emitir un juicio valorativo de cada una de las partes componentes del programa, en las categorías de Excelente, Muy Bien, Bien, Regular y Mal (anexo 6). Con los de Educación se indagó acerca de la factibilidad de insertar los programas de primeros auxilios dentro de la Educación Básica, en los grados propuestos, su valor práctico y la utilidad de los conocimientos que podían obtenerse. Para ello se confeccionaron indicadores y se les brindó la posibilidad de emitir su criterio valorativo en las categorías de muy de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo, así como de

aportar otro aspecto que consideraran que debía ser tenido en cuenta. (anexo 6).

En todos los casos se cumplió con el anonimato de los expertos, la retroalimentación controlada y el procesamiento estadístico-matemático de la información con vistas a obtener un consenso general, o al menos los motivos de la discrepancia.

Experimento pedagógico.

El término experimento pedagógico se utiliza para designar al proceso encaminado “a comprobar la efectividad de nuevos programas y métodos de educación y enseñanza aplicados a los niños”¹⁴⁴. Esta forma de experimentación permite “analizar a través de qué vías se pueden obtener buenos resultados en la educación y la enseñanza de los niños”¹⁴⁵.

La implementación experimental del programa en centros de la Educación Primaria y Secundaria Básica del Municipio Guantánamo se realizó mediante un pre-experimento con prueba de entrada y salida¹⁴⁶. Esto permitió comparar el grado de conocimiento sobre primeros auxilios en alumnos y docentes antes de introducir el programa y después de impartir el mismo.

Se seleccionó este tipo de diseño experimental por constituir este estudio el primer acercamiento al problema de investigación. Los resultados obtenidos durante el estudio diagnóstico inicial, en el cual se demostró el alto grado de desconocimiento que presentan los docentes y sus alumnos en relación con los primeros auxilios y la ausencia de otra forma de capacitación que no sea la escuela, no justifican la realización de estudios

más complejos y costosos, pues cualquier comparación entre un grupo control y otro experimental, obviamente daría resultados favorables a favor de este último. Por esta razón se determinó evaluar en qué medida la puesta en práctica del programa propuesto, pudiera ser adecuada en el contexto de un grupo escolar, a partir de comparar su nivel de entrada con el de salida.

Se establecieron las siguientes variables:

- Variable independiente:
 - Programa para la enseñanza de los primeros auxilios.
- Variables dependientes:
 - Nivel de conocimiento de los docentes.
 - La calidad de las clases en lo referente a los primeros auxilios.
 - Nivel de conocimiento de los alumnos.

Para la experimentación se escogieron de manera intencional dos escuelas, “Fabio Rosell del Río” del nivel primario y del nivel secundario, la “Regino Eladio Boti Barreiro”, ambas del municipio de Guantánamo, de ellas un grupo de clase, de cuarto, sexto y noveno grados con 31, 35 y 46 alumnos respectivamente, y 16 docentes que impartían las asignaturas de Ciencias Naturales, Cívica, Educación Física, Biología, Geografía, Química, así como el responsable de Salud Escolar y el Guía Base de cada centro educacional. Los alumnos, padres y docentes seleccionados ofrecieron su consentimiento a participar en el experimento.

Se seleccionaron los grados 4^{to}, 6^{to} y 9^{no} para las mediciones, pues se consideró que eran representantes del inicio (4^{to}) y el final de la etapa

escogida para la formación en primeros auxilios de los escolares (9^{no}). El sexto grado se tomó como nivel intermedio del período y a la vez como indicador del nivel de salida logrado en la educación primaria.

Para la realización del experimento pedagógico se cumplieron 4 etapas, las cuales se citan a continuación:

Etapas I: Evaluación inicial de los conocimientos sobre primeros auxilios de docentes y alumnos (Prueba de entrada).

En calidad de prueba de entrada, tanto a docentes como a alumnos se les aplicó un cuestionario con 10 preguntas, (anexo 7), relacionadas con los aspectos a tratar en el programa propuesto. A cada pregunta se le otorgó un máximo de 10 puntos. La calificación final se constituyó por la suma de las notas obtenidas en cada una de las preguntas.

Etapas II: Valoración del comportamiento de los resultados de la superación a docentes (Prueba de salida).

A los docentes se les impartió, por la autora de esta investigación, un curso de postgrado de 80 horas, en el cual se abordaron los aspectos recogidos en el programa adjunto (anexo 8). Se les hizo entrega, en soporte electrónico e impreso, del Manual de Primeros Auxilios, del Programa y del Cuaderno de ejercicios y se debatieron en las actividades, según correspondieran, los cuentos y las propuestas del libro “Juega, colorea y aprende”.

A pesar de que en todas las clases se aplicaron las alternativas didácticas que se proponen para la enseñanza de los primeros auxilios se desarrolló un taller sobre “La aplicación de las técnicas de aprendizaje al contenido de

primeros auxilios en las asignaturas del grado”, por la importancia del dominio de éstas por el personal docente, para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades con los alumnos.

Al finalizar la superación de los docentes, éstos fueron evaluados sobre los distintos procedimientos mediante un examen teórico - práctico (anexo 9).

La validez de los resultados de la prueba de salida aplicada a los docentes fue valorada por dos vías:

1. Se realizó una comparación estadística de los resultados logrados antes de la implementación del programa, con los obtenidos después de haberlo impartido, para lo cual se aplicó la prueba t-Student para grupos relacionados, previa comprobación de la normalidad en la distribución de los datos mediante la prueba de Kolmogórov - Smírnov.
2. Los resultados de la prueba de salida se contrastaron contra un valor fijo, para ello se utilizó también la d-Student para una sola muestra. La calificación final obtenida se consideró válida si su valor es igual o mayor a 80 puntos y la media de cada pregunta se comparó con el valor de 8 puntos, puntuaciones que se corresponden con la mediana de las notas de aprobado en la Educación Básica.

Se escogió la t-Student por tratarse de una variable métrica que se distribuye normalmente y por la factibilidad de aplicación de esta prueba a muestras de cualquier tamaño, ya sean independientes o relacionadas.

Etapas III: Evaluación de la factibilidad de que los docentes impartan los temas de primeros auxilios (Evaluación de las clases).

Una vez logrado el nivel de preparación previa de los docentes para impartir los temas concernientes de los primeros auxilios a los alumnos, se procedió a evaluar la calidad de las clases que ellos impartían (anexo 10).

Para satisfacer los intereses de la experimentación se realizó un rediseño del programa que se propone para la enseñanza de los primeros auxilios a los alumnos, con el fin de lograr impartirlos en un curso escolar. De esta forma los alumnos de sexto grado recibieron el contenido concebido para cuarto, quinto y sexto grados, mientras que los alumnos de noveno grado recibieron todos los temas previstos desde cuarto hasta noveno grado. El programa de cuarto grado no sufrió ninguna variación.

Se impartieron 4 horas semanales del tiempo disponible para la capacitación pioneril.

Para evaluar la calidad de las clases se utilizó el método de observación. Esta fue no participante y estructurada, basada en la guía de observación (anexo 10) en la que fueron utilizadas las dimensiones siguientes:

- Si el docente aprovecha los conocimientos previos de los alumnos para insertar los contenidos de primeros auxilios.
- Si el docente es capaz de integrar el sistema de conocimientos, con las habilidades a desarrollar y los valores.
- Si los escolares muestran dominio teórico - práctico de los temas, al ser evaluados en las clases.
- Si el docente utiliza adecuadamente las alternativas didácticas propuestas en las distintas etapas del método clínico.

- Si el docente logra demostrar la importancia práctica del conocimiento del tema en cuestión, sensibilizando a sus alumnos con su responsabilidad en el cuidado de la salud, tanto individual, como colectiva.

Cada dimensión fue evaluada en Bien, Regular y Mal. Las categorías de la variable se establecieron bajo los siguientes principios:

Bien (B): Cualquier combinación donde la B sea mayoritaria, pero que no tenga ninguna M.

Mal (M): Cualquier combinación donde la M sea mayoritaria. También se incluye la combinación de tres R con dos M.

Regular (R): El resto de las combinaciones.

La totalidad de las clases fueron evaluadas por tres personas que incluían la autora, el responsable de Salud Escolar y el Guía Base de la escuela. En ausencia de uno de ellos participó el jefe de ciclo o el jefe de asignatura.

Los datos recogidos de la observación fueron registrados durante la realización de la actividad docente y al concluir la misma se discutió en el colectivo la evaluación final.

Etapas IV: Evaluación del aprendizaje sobre primeros auxilios en los alumnos (Prueba de salida).

Se realizó un examen teórico - práctico a los alumnos sobre los contenidos de primeros auxilios (anexo 11), en el que se utilizó para su calificación la misma metodología que se aplicó para los docentes, ya explicada con anterioridad en este capítulo.

Método de Criterio de usuarios:

Este método fue utilizado para conocer la valoración integral de los docentes y alumnos que participaron en la introducción experimental del programa diseñado.

Se realizó una entrevista grupal semiestructurada a 15 docentes, una vez finalizadas las clases de primeros auxilios a los alumnos, en la que se indagó acerca de sus experiencias al transmitir estos contenidos, sus criterios positivos, negativos o las sugerencias para el mejoramiento del programa propuesto y los medios de enseñanza confeccionados para este fin, así como la autovaloración de la capacidad para prestar los primeros auxilios (anexo 12).

Los 112 escolares al finalizar el examen final fueron también entrevistados, con el objetivo de conocer que fue lo que más les gustó o les disgustó, su valoración sobre las clases de primeros auxilios impartidas por su maestro o profesor, sus experiencias en las actividades que desarrollaron en la comunidad, la influencia de lo aprendido en su manera de pensar y actuar en relación con el cuidado de la salud individual y colectiva, así como su opinión sobre la inclusión de estos temas en las actividades del Movimiento de Pioneros Exploradores y entre los requisitos para la obtención de las categorías pioneriles.

En este apartado se han expuesto los procedimientos utilizados en las diferentes etapas por las que transcurrió el diseño metodológico de la investigación, con énfasis en la identificación de las necesidades de aprendizaje sobre primeros auxilios en escolares y docentes, la

estructuración del programa y la validación del mismo, aspectos que serán particularizados en los capítulos siguientes.

CAPÍTULO III. DISEÑO DEL PROGRAMA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS PRIMEROS AUXILIOS A ESCOLARES DE 4^{TO} A 9^{NO} GRADOS

En el presente capítulo se analizan los aspectos centrales del programa elaborado con su fundamentación, cuya esencia lo constituye la concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados. Se ofrecen además, el análisis valorativo de los resultados de la identificación de necesidad del aprendizaje en los alumnos y docentes, así como recomendaciones para la aplicación del programa de primeros auxilios propuesto.

3.1 Resultados de la identificación de la necesidad de aprendizaje de los primeros auxilios en escolares y docentes.

3.1.1 Evitabilidad de la mortalidad prehospitalaria por trauma en la provincia de Guantánamo.

La clasificación de mortalidad prehospitalaria por trauma según criterio de evitabilidad, que se propuso, fue aprobada por el consenso de los expertos, lo que denota su valor para contribuir a la asignación de prioridades en el sistema de salud, a la vigilancia y evaluación del impacto de los programas y los servicios, la determinación de manera uniforme y objetiva del estado actual de este indicador, y la elaboración de estrategias dirigidas a disminuir la mortalidad en el medio extrahospitalario ¹⁴⁷.

La aplicación de la clasificación propuesta en la provincia de Guantánamo en una década¹⁴⁸ permitió determinar, entre otras conclusiones, que:

- Las causas de muerte que con mayor frecuencia pueden ser evitadas por testigos adiestrados son el tórax batiente, la lesión de vasos de los miembros inferiores y superiores y el neumotórax abierto.
- Las causas de muerte que predominantemente pueden ser evitadas por personal del SIUM son la contusión cerebral severa, el hemoneumotórax y la hemorragia subaracnoidea grado III - IV de la escala de Hunt.

Esta investigación contribuyó no sólo a confirmar la necesidad del fortalecimiento de la interrelación entre el testigo adiestrado y el sistema de emergencias médicas con el propósito de disminuir la mortalidad por trauma en la etapa prehospitalaria, sino también, a partir de sus resultados se obtuvieron temas que deben incluirse en el sistema de conocimientos del programa de primeros auxilios, por constituir causas de muertes en las que la actuación del socorrista puede evitar que la defunción ocurra, los cuales se citan a continuación:

- Funciones del rescatador.
- Activación del Sistema de Emergencias Médicas.
- Evaluación inicial del lesionado.
- Permeabilización de las vías respiratorias.
- Clasificación de las víctimas según prioridades de atención y traslado.
- Control de la hemorragia y shock.
- Atención al traumatizado de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax.
- Traslado del lesionado.

- Reanimación cardiopulmonar cerebral.
- Atragantamiento.

3.1.2 Resultados de las entrevistas realizadas a personal de Educación, Cruz Roja Cubana y Salud Pública

En la entrevista grupal realizada a los 20 educadores (Anexo 2), hubo consenso en que los alumnos deben conocer qué hacer en situaciones de emergencia, basado en que se les pueden presentar en la escuela, en las actividades extraescolares o en cualquier otro lugar donde se encuentren, coincidiendo, además que es una forma de prepararlos para la vida, de aumentar su cultura y contribuir a su formación vocacional.

Se consideró que por medio de la escuela se les puede brindar a todos los escolares de esas edades un contenido planificado, uniforme y dosificado, de acuerdo a sus características psicológicas, para lo que es necesario capacitar a los docentes y pertrecharlos con los medios de enseñanza necesarios para lograr tales propósitos. Se valoró, además, la utilidad del trabajo conjunto con el médico y la enfermera de las escuelas.

Fue unánime el criterio de que no existe la documentación necesaria para que el docente asuma esta actividad con la preparación científico-metodológica que se requiere.

Las opiniones emitidas con relación a cómo deben insertarse estos contenidos en la escuela reflejaron la necesidad de perfeccionar el trabajo metodológico y la superación de los docentes en este tema, debido a que presentan un bajo nivel de conocimiento, lo que hace que sea prácticamente nulo el tratamiento que pueden ofrecer a esta temática en

las actividades curriculares y mediante la Organización de Pioneros José Martí.

Con relación a la forma de incluir la enseñanza de los primeros auxilios mediante la escuela opinaron a las actividades pioneriles como el mejor marco para adiestrar a los alumnos, sin restarle importancia a la sistematicidad que se puede brindar mediante la vía curricular, círculos de interés y sociedades científicas.

La entrevista a los directivos del Ministerio de Educación a instancia municipal y provincial (anexo 2), arrojó que valoran la enseñanza de los primeros auxilios como útil y necesaria, acorde al encargo social de la escuela, además de ser oportuna en el afán del perfeccionamiento de la educación en el país. Manifestaron que la escuela es la vía idónea para introducir estos contenidos en estas edades, añadido a la necesidad actual de que ésta juegue un papel cada vez más protagónico en las transformaciones que se operan en la comunidad, hasta constituirse en el centro del trabajo sociocultural. Aseveraron que el programa es una contribución para lograr ese objetivo. De igual forma se consideraron muy necesaria la asesoría del sector salud en el soporte teórico - práctico de estos conocimientos.

También se refirieron a la gran limitación que tiene en estos momentos la escuela para acometer esta tarea en relación con la falta de preparación científico - metodológica del personal docente, dada la carencia de una documentación rectora que garantice la actualización y uniformidad de la información.

Añadieron que en la actualidad la enseñanza de los primeros auxilios en la escuela está concebida mediante el Movimiento de Pioneros y su aprendizaje se controla por medio de los temas escogidos para la categorización y las competencias. Otros temas relacionados con el eje transversal de salud son incorporados por el docente, según su criterio. Además no existe una evaluación formal para controlar qué ha aprendido el escolar, aunque, como ya se expresó, los primeros auxilios no están incluidos dentro de las temáticas del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud. Son del criterio que estos temas pueden ser introducidos en las actividades curriculares, extracurriculares y extradocentes.

Los miembros del Consejo Asesor Provincial del Movimiento de Pioneros Exploradores (anexo 2) consideraron válida la necesidad del perfeccionamiento propuesto para la enseñanza de los primeros auxilios mediante el Movimiento de Pioneros Exploradores, pues lo que se aborda actualmente adolece de temas indispensables como la reanimación cardiopulmonar, la obstrucción de las vías aéreas superiores, las medidas de emergencia ante personas traumatizadas.

Se manifestaron de forma unánime acerca del apoyo que puede brindar el programa en aras de ofrecer este conocimiento con el nivel de actualización y calidad requerido. Destacaron las dificultades que confrontan con la bibliografía existente sobre el tema, ya que es escasa, desactualizada y no ofrece cobertura a problemas frecuentes que se les pueden presentar en su accionar en las diferentes actividades pioneriles.

Se planteó que la mayoría de los temas que se abordan no se corresponden con la manera en que actualmente se enseñan esas técnicas, fundamentalmente en lo relacionado al manejo de los traumatizados, la inmovilización y el vendaje, así como algunas formas de reanimación que se recomiendan para los exploradores marinos.

Los funcionarios del Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud de Guantánamo y del nivel nacional (anexo 2), aportaron criterios coincidentes respecto a que este tema no se aborda dentro del Programa de Promoción y Educación para la Salud. Concordaron con que es una propuesta novedosa la incorporación de esta temática dentro del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación. Reconocieron la importancia de estos contenidos así como su contribución para lograr que los escolares se apropien de conocimientos, habilidades y actitudes responsables que los prepare para la vida. Consideraron a la escuela como la mejor alternativa para alcanzar este empeño por el papel del maestro en estas edades, por el tiempo que permanecen en las instituciones educacionales, por la cobertura que brindan la vía curricular y el Movimiento de Pioneros, así como por la posibilidad de sistematizar e integrar estos contenidos en los diferentes grados que abarca el programa.

En las entrevistas realizadas a los directivos de la Cruz Roja Cubana (anexo 2) hubo concordancia en el criterio de que es mediante la escuela y por medio de los Círculos de interés que la Cruz Roja transmite conocimientos de primeros auxilios a los niños y adolescentes, por lo que es reducido el

número de escolares capacitados, de ahí la necesidad de su perfeccionamiento, debido a la aspiración de prepararlos para la vida y elevar su cultura general, además, reconocieron la importancia que tiene el conocimiento de estos temas para su autocuidado y para contribuir a la disminución de muertes y secuelas en personas que presenten una situación emergente. Declararon que existen dificultades con la disponibilidad de la bibliografía para la capacitación y actualización del personal de la Cruz Roja y que son insuficientes las actividades metodológicas destinadas a superar la ausencia de literatura, por lo que esto repercute en la preparación de los facilitadores de los círculos de interés afines.

Los directivos del SIUM coincidieron en que prácticamente es nula su influencia en la enseñanza de los primeros auxilios mediante la escuela. La formación de socorristas está dirigida a personas con nivel de duodécimo grado y se acepta sólo excepcionalmente de noveno grado. Reconocen que existen experiencias de Círculos de Interés en el país sobre temas afines, con buenos resultados, por lo que es novedosa y factible la estructuración de un programa para incorporarlo en estas edades. Estiman que las cátedras docentes provinciales tienen todas las potencialidades para apoyar la capacitación de las estructuras educacionales en cuanto al Apoyo Vital Básico. También coinciden en la carencia en el país de un material bibliográfico impreso o electrónico asequible y actualizado en estos contenidos, apropiado para estas edades y que se inserte adecuadamente en el Sistema Nacional de Educación cubano.

3.1.3 Identificación de la necesidad de aprendizaje de los primeros auxilios en los escolares.

Un aspecto importante en la determinación de necesidades de aprendizaje fue que la totalidad de los escolares desea tener conocimientos de primeros auxilios para aplicarlos en caso de emergencia, lo cual favorece un aprendizaje óptimo.

Lo anterior coincide con los resultados de múltiples estudios. Una encuesta realizada en los Estados Unidos demostró que al 54% de la población le gustaría recibir un curso de reanimación cardiopulmonar y el 80% quería que el entrenamiento fuera obligatorio para todos los estudiantes de grado superior¹⁴⁹.

Al evaluar el grado de conocimiento de los escolares de 4^{to} grado (tabla 11 anexo 13), en todas las situaciones planteadas, predominaron los que consideraban que no sabían qué conducta asumir. Sólo respondieron algún elemento aceptado que permitió evaluarlo de Regular en relación con el botiquín (20%); el control de la hemorragia (17.5%); la activación del sistema de emergencia (12.4%) y la función del socorrista (12%).

Al igual que en 4^{to} grado, en los alumnos de 5^{to} grado (tabla 12 anexo 13), en todas las preguntas existió predominio de los que no sabían qué conducta asumir, aunque se mejoró el porcentaje de las respuestas catalogadas como regular en relación con el control del sangramiento (23.5%), mordeduras (18.4%) y picadas (15.8%), lo que se atribuye a la influencia de la organización de pioneros, que aborda estos temas.

En 6^{to} grado, (tabla 13 anexo 13), se encontró que excepto en la conducta a seguir para controlar la hemorragia (42.8%), la mayoría ignoraba qué hacer ante las situaciones de emergencia planteadas, siendo las más frecuentes la posición lateral estable (95.6), el shock (95.1%) y el traumatismo de la columna vertebral o de la médula espinal (91.9%) situaciones en las que es vital la ayuda del testigo adiestrado para prevenir secuelas o la muerte.

Ninguna de las respuestas de los alumnos que consideraron tener conocimiento sobre las condiciones planteadas, fue evaluada de Bien. Predominaron las respuestas catalogadas de regular en lo relacionado a control de la hemorragia y atragantamiento (45.4 y 29%) respectivamente. Es llamativo que sólo el 0.7%; 1.2% y 2.5% de los escolares de 6^{to} grado pudo responder algún elemento considerado como aceptado sobre el manejo del trauma raquimedular, la reanimación cardiopulmonar y las prioridades de atención y traslado, aspectos estos que permitió incluirlo dentro de la categoría "Regular". El resto (99.3, 98.8, 97.5% respectivamente) no tiene conocimientos mínimos en relación con estas emergencias.

Los resultados en 7^{mo} grado, (tabla 14 anexo 13), reafirman que existe un gran desconocimiento en relación con los primeros auxilios. Se mantiene el control de la hemorragia como la única situación en la que no prevalece los que desconocen qué hacer. Persisten muy bajos porcentos en relación con la reanimación cardiopulmonar, las prioridades de atención y traslado y el trauma raquimedular (0.5%,1.3%, 1.6% respectivamente), así como en la

conducta en traumatismos de extremidades, a pesar de ser este un tema que debe abordarse en el movimiento de pioneros.

No existen diferencias respecto al 8^{vo} grado, (tabla 15 anexo 13), tanto en la autovaloración del desconocimiento para actuar ante las situaciones planteadas, como en cuanto a los resultados obtenidos en las preguntas de prioridades de atención y traslado (1.6%) y trauma raquímedular (1.6%).

Situación similar se encontró al evaluar el grado de conocimiento sobre el tema en cuestión en los alumnos de 9^{no} grado (tabla 16 anexo 13), aunque los resultados cuantitativos son ligeramente superiores.

La mayoría de los encuestados desconocían qué hacer ante los problemas de salud propuestos con excepción de la conducta a seguir para controlar el sangramiento (35.3%). Entre los alumnos que consideraban tener conocimientos sobre las situaciones expuestas predominaron las respuestas de mal en lo relacionado con prioridades de atención y traslado (23.7%), quemaduras (17.6%), asma bronquial (16.8%), desmayo (15.3%) y convulsiones (12.6%).

Prevalecieron las respuestas evaluadas de regular en las restantes preguntas, siendo el control de la hemorragia, el atragantamiento y la reanimación las que mejores resultados alcanzaron con 55.3%; 39.7% y 19.8% respectivamente.

En dos de las situaciones planteadas existieron alumnos con respuestas catalogadas de bien, 2 (0,5%) en lo relacionado con reanimación cardiopulmonar y 5 (1,3%) en el traslado de pacientes con trauma en la

columna vertebral lo cual se debió a que pertenecían a círculos de interés afines.

Los escolares de todos los grados desconocían cómo realizar la evaluación inicial del lesionado y qué conducta asumir ante un paciente en shock o una persona inconsciente.

Al analizar las razones por las cuales les gustaría aprender primeros auxilios (tablas 17 y 18 anexo 10), se señalaron las siguientes: se pueden salvar muchas vidas (86.2 y 85.8%), puedo ayudar a los demás (85.1 y 85.9%) y puedo prevenir muchas muertes (74.9 y 81.5%), en primaria y secundaria básica respectivamente, lo cual es expresión de sentimientos de solidaridad, humanismo, entre otros.

En la valoración de los alumnos acerca de la implicación de la escuela en su aprendizaje sobre primeros auxilios (tabla 19 anexo 13), predominó el criterio de que sí son capacitados mediante ella en estos procedimientos, (63.5%), fundamentalmente en las acampadas (26.1%); Defensa Civil (23.2%) y actividades de pioneros exploradores (18.4%) [tabla 20 anexo 13]; no obstante se desea esclarecer que en los documentos rectores, tanto de Defensa Civil¹⁵⁰, como de Preparación del país para la defensa¹⁵¹ no se encuentran contemplados los elementos básicos de los primeros auxilios.

Al investigar sobre la autovaloración de los escolares acerca de su capacidad para brindar primeros auxilios, una vez entrenados (tabla 21 anexo 13), el 92.3% se consideró capaz de actuar en caso de emergencia y sólo el 0.8% estimó no sentirse apto para ofrecer los primeros auxilios.

3.1.4 Identificación de la necesidad de aprendizaje de los primeros auxilios en los docentes

Al analizar los criterios de los docentes acerca de sus conocimientos sobre primeros auxilios, la mayoría (55%) expresó tener algunas nociones sobre el tema y sólo el 18.8% declaró no poseer elementos sobre la materia (tabla 22 anexo 13).

Al evaluar el grado de conocimiento ante las situaciones planteadas (tabla 23 anexo 13), excepto en la conducta a seguir ante el sangramiento (20%), las prioridades de atención y traslado (47.5%) y el desmayo (46.2%), la mayoría de los encuestados reconocieron no tener conocimientos sobre los aspectos que se les interrogaron. No obstante, se debe señalar que entre los que consideraban tener conocimientos sobre el tema en cuestión prevalecieron las respuestas evaluadas de regular y mal.

Con este nivel de conocimientos de los docentes la escuela no puede haber transmitido los elementos de primeros auxilios necesarios y suficientes para que los alumnos actúen en caso de emergencia. Por tanto se hace necesaria su superación, ya que todos consideran que es necesario que los escolares aprendan qué hacer para auxiliar a una persona que tiene en peligro su vida (tabla 24 anexo 13) y fundamentan sus criterios en que los prepara para la vida (97.5%), deben saber actuar ante una emergencia, (95%) y pueden ayudar a los demás (87.5%), a lo que se añade que el 61.3% de ellos, señala que en algún momento de su desempeño profesional han sentido que precisan de este conocimiento (tabla 25 anexo 13).

El 92.5% de los docentes se considera capaz de brindar los primeros auxilios en situaciones de emergencia una vez que sean capacitados y entrenados y solo uno de ellos (2.5%) estima que no está apto para ello (tabla 26 anexo 13). De igual forma consideran (94.7%) que sus alumnos pueden aplicar lo aprendido sobre socorrismo en caso de que sea necesario, solamente 4 (1.3%) no comparten ese criterio (tabla 27 anexo 13).

El 92.5% señala que prefiere obtener ese conocimiento (tabla 28 anexo 13), que mediante las clases prácticas, seguido de actividades metodológicas 33.8% y charlas 21.3%. También la mayoría (63.7%) considera que no existe en el programa de las asignaturas que imparten elementos de primeros auxilios (tabla 29 anexo 13), el 36.3% exponen que sí, fundamentalmente en las actividades de Pioneros Exploradores 25%, Biología 12.5% y Defensa Civil 11.3% (tabla 30 anexo 13).

Al analizar el criterio de los docentes encuestados acerca de la inclusión de los primeros auxilios en la Educación Básica (tabla 31 anexo 13), el 85% consideró que se podría dar salida al Programa de Educación para la Salud, que es un conocimiento necesario (78.8%) y facilitaría un aprendizaje eficiente desde edades tempranas (77.5%), además, permitirían educar sentimientos de solidaridad y responsabilidad en los niños (76.2%), entre otros aspectos.

Finalmente, sobre cómo implementar el programa (tabla 32 anexo 13), el 80% considera que el profesor capacitado puede dar salida a este aspecto dentro del eje transversal de Educación para la Salud, el 41.2% estima que

puede trabajarse por la vía curricular y 37.5% por la vía extracurricular y el 67.5% es del criterio que debe ser impartido por el personal de salud.

A juicio de la autora, es inminente la necesidad de redimensionar el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, en aras de introducir contenidos sobre los primeros auxilios, como un eje temático, de forma que permita preparar a los alumnos en el marco de las actividades pioneriles y de la clase, como forma fundamental de organización del proceso pedagógico, mediante los docentes previamente capacitados por personal especializado de sector salud.

3.2 Concepción didáctica para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.

El proceso de enseñanza - aprendizaje sobre primeros auxilios debe tener un carácter desarrollador, ya que al decir de L. S. Vigotsky el “buen aprendizaje es aquel que precede al desarrollo”, categorías entre las cuales (aprendizaje y desarrollo) existe una relación dialéctica, sistémica, de influencia recíproca, de unidad y lucha de contrarios¹⁵².

Para estar en concordancia con lo antes expresado el programa diseñado fue concebido para que su aplicación facilite la apropiación activa y creadora del conocimiento, propicie el desarrollo de la retroalimentación y el autoperfeccionamiento constante del escolar y del grupo, de su autonomía y autodeterminación, de la integración entre lo cognitivo-instrumental, lo motivacional-afectivo y lo volitivo, en íntima conexión con los procesos de socialización y desarrollo, además, la capacidad de aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser a lo largo de la vida.

En el programa se parte del planteamiento de **objetivos formativos**, en los que vinculen en los alumnos el dominio de lo instructivo y lo educativo, didácticamente separados, en la que este último desempeña la labor fundamental por su misión de transformación de la personalidad del escolar.

Respecto al **contenido** que se aborda, se consideró la magnitud de este concepto como categoría didáctica, por lo que se da especial tratamiento a la relación entre el sistema de conocimientos, las habilidades y los valores. En este sentido se concibió un sistema de habilidades a desarrollar que está en relación con el desarrollo de los alumnos, con las exigencias de los objetivos y el contenido del programa, así como con los métodos utilizados por los docentes en la dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje¹⁵³.

En el diseño del programa se tuvo en cuenta su contribución al fortalecimiento de los valores en correspondencia con el nivel intelectual y el desarrollo de la personalidad del educando¹⁵⁴. Los medios de enseñanza confeccionados potencian el desarrollo de un sistema de valores, entre los que se destacan la responsabilidad, el humanismo y la solidaridad, implícita en la prestación de los primeros auxilios¹⁵⁵.

Los **métodos de enseñanza** empleados para poder lograr las aspiraciones del programa, se centraron, fundamentalmente, en la utilización de métodos productivos, que involucren al alumno en el análisis y valoración de cada parte del contenido. Una clase es realmente interesante cuando los escolares participan de forma activa, cuando dialogan, cuestionan, buscan, descubren y resuelven problemas variados.

A juicio de la autora los métodos de enseñanza, para este tema, juegan un papel determinante en la formación de conocimientos científicos en los escolares y en el desarrollo de sus capacidades intelectuales, lo que constituye un proceso único que se logra fundamentalmente por medio de la actividad, durante el proceso enseñanza-aprendizaje, de ahí que la selección del método que materializa cómo desarrollar el contenido para alcanzar el objetivo, es básico para garantizarlo.

A pesar de que la utilización de técnicas de aprendizaje individual y grupal son vías de reconocida eficacia para el aprendizaje del escolar, en la práctica no son utilizadas en todas sus posibilidades¹⁵⁶, aún el maestro hace excesivo énfasis en exponer el conocimiento al escolar y no le da su verdadero valor a este medio para convertir la adquisición de conocimientos, habilidades y valores del contenido de enseñanza en una auténtica actividad de aprendizaje, interesante, llena de retos, donde ponga en juego sus potencialidades intelectuales y a la vez que aprende y forma valiosas cualidades de la personalidad.

Por su incuestionable valor como herramientas para desarrollar el proceso de pensamiento, las habilidades, el aprendizaje, la comunicación y el vínculo dialéctico actividad intelectual - actividad lúdica, la autora ha elaborado y reelaborado técnicas de aprendizaje, en función de la enseñanza de los primeros auxilios, para incorporarlas en todos los temas con el objetivo de propiciar un proceso de enseñanza-aprendizaje caracterizado por su dinamismo, productividad, contextualización, reflexión, debate y toma de decisión, las cuales constituyen un punto de

referencia y partida para introducirlas en estas actividades y a su vez dejan un amplio margen a la creatividad del maestro a partir de su experiencia profesional.

Dentro de las técnicas existentes se le atribuye un valor particular a la simulación, por constituir la mejor manera en que los escolares pueden sentirse inmersos en situaciones de emergencia con la mayor similitud a la realidad, lo cual permite que pongan, en función de la solución del problema elaborado, los conocimientos y habilidades adquiridas, así como su creatividad. Además contribuye al desarrollo de la toma de decisiones en relación con esta temática y a anticipar las consecuencias de las mismas.

La simulación permite el adiestramiento teórico - práctico de los escolares en todos los temas abordados, así como en el interrogatorio y el examen de la víctima, el diagnóstico inicial y la realización de los primeros auxilios. También se sugiere para la evaluación final, entre los alumnos, los equipos y la autoevaluación.

La pedagogía moderna sugiere el empleo del juego como instrumento educativo y organizador del proceso de enseñanza aprendizaje y sobre la base de él se estructuran elementos cognitivos que se articulan en unidades superiores de conocimiento¹⁵⁷. Existen estudios que recomiendan la inclusión del salvamento en la escuela mediante las actividades deportivas y que destacan la necesidad de condiciones lúdicas para su aprendizaje^{158,159}. También se reporta su uso en relación con la espeleología¹⁶⁰, submarinismo^{161,162}, excursionismo^{163,164,165}, motociclismo¹⁶⁶,

entre otros. No se registran experiencias con la utilización de juegos didácticos insertados en el currículo docente en relación con los primeros auxilios.

El programa elaborado propone la utilización de juegos didácticos, por considerarlos movilizadores y estabilizadores del desarrollo intelectual, de la creatividad, independencia e inteligencia de los alumnos, formadores de cualidades, intereses y sentimientos positivos en su personalidad, en el sistema de relaciones interpersonales, creadores de un fuerte sentimiento de grupo y habilidades en el trabajo en equipos, con lo que se logra la adquisición y el reforzamiento de conocimientos, habilidades, valores y conductas positivas. Éstos constituyen una vía para la autoevaluación y para el diagnóstico por el docente de las dificultades existentes, tanto en la individualidad del escolar, como en el grupo.

También se insertaron actividades experimentales en la enseñanza de los primeros auxilios, (anexo 14) con el objetivo de incrementar la motivación de los escolares, mejorar la comprensión de los temas, facilitar la realización de los procedimientos y reforzar la relación teoría práctica, ya que hacen más objetivo el contenido.

La introducción de cuentos en la educación de los niños tiene un papel peculiar. Facilitan una comunicación efectiva, ya que se establece un vínculo amigable del maestro con el educando en el que se comparten las inquietudes, los temores, se confían secretos, lo cual eleva significativamente la productividad del aprendizaje y permite no sólo la incorporación de contenidos, el trabajo político-ideológico y la ampliación

de la cultura general de los escolares, sino que posibilita incidir positivamente en sus motivaciones, sentimientos, valores y conductas.

Jaramillo¹⁶⁷ considera que los cuentos aportan en la enseñanza lo mágico, la risa, el humor, la imaginación, lo que proporciona a los alumnos un “aula cálida”, o sea una verdadera comunidad educativa en la que se garantice la aceptación, la comprensión, la comunicación y la seguridad del escolar.

Estos constituyen los motivos que impulsaron el empleo de cuentos en el programa diseñado para la enseñanza de los primeros auxilios a niños y adolescentes.

Se concibió la utilización de las operaciones lógicas del pensamiento para el logro de juicios y razonamientos correctos y para el desarrollo de habilidades cuyo objetivo es la adopción de conductas positivas en lo que a primeros auxilios se refiere.

Para la enseñanza de los primeros auxilios a los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados se seleccionó el uso de las invariantes del método clínico, ya que este “constituye el método científico que se utiliza en el proceso de diagnóstico inherente a la práctica médica humana”^{168,169, 170}.

El método clínico se basa en la observación y la evaluación inicial del paciente que es seguida por la fase de planteamiento de hipótesis en la que se elaboran interrogantes, se hacen suposiciones, con bases más o menos fundamentadas, se establecen relaciones entre los fenómenos observados en la etapa anterior, lo cual constituye el diagnóstico y se asume una conducta en aras de solucionar o minimizar el problema de salud del paciente a nivel individual¹⁷¹.

De acuerdo a lo antes expuesto se considera que la metodología de la enseñanza de los primeros auxilios asume los principios generales del método clínico, pero adaptado a sus peculiaridades, ya que no se aplican aspectos convencionales de este método usado en la práctica de la medicina, como establecer síndromes a partir de síntomas prioritarios, efectuar el paso por diferentes niveles hasta llegar a la enfermedad y a su posible causa, lo que se fundamenta en la prontitud que se requiere para asumir una conducta adecuada a partir de una impresión diagnóstica. En las emergencias se tienen en cuenta, mayoritariamente, el diagnóstico por probabilidades, o sea, por frecuencia de aparición, el reconocimiento de síntomas o signos patognomónicos o cuasi-patognomónicos, o el diagnóstico de tipo causal, lo cual permite reconocer enfermedades o lesiones que conlleven a un compromiso vital, acorde con lo cual se debe tomar decisiones terapéuticas inmediatas.

La enseñanza de los primeros auxilios a los niños y adolescentes asume los principios señalados en las emergencias, con la particularidad de que han de ser adaptados a sus características psicopedagógicas. Para facilitar la aplicación de los aspectos seleccionados de este método se diseñaron técnicas de aprendizaje tales como: “Lo más probable”, “Lo debo priorizar”, “Examino al lesionado” y se incorporaron a los medios de enseñanza convencionales, cuentos y juegos para su sistematización e integración.

La utilización de estas alternativas didácticas (Técnicas de aprendizaje, juegos didácticos, cuentos, algoritmos, experimentos) en las distintas etapas del método clínico (Interrogatorio, examen físico, diagnóstico y

conducta), constituyen la concepción básica asumida en este trabajo, para facilitar el aprendizaje y el adiestramiento de los escolares en primeros auxilios, asumida con un enfoque sistémico, ya que se complementan entre sí y se integran en la actividad de simulación, que se puede emplear en todas las etapas, así como en las actividades de consolidación y evaluación. Los **medios de enseñanza** constituyen una categoría activa que garantiza el incremento de la motivación, la consolidación de conocimientos, habilidades y valores, el fortalecimiento de la comunicación profesor - alumno, alumno - alumno, en fin, la calidad del proceso enseñanza - aprendizaje. Por estas razones y debido a la inexistencia de un material bibliográfico actualizado y asequible se decidió, como parte de la investigación que sustenta esta tesis, elaborar un **Manual de Primeros Auxilios**, el cual se propone como el libro de texto básico del programa diseñado, un **software educativo** y los **libros** (de cuentos, de ejercicios y de colorear), los que junto con el maniquí, las láminas y el vídeo constituyen los medios principales con que cuentan los docentes y los alumnos para el proceso enseñanza - aprendizaje de los primeros auxilios¹⁷².

El **Manual** cumple una importante función informativa, incluye el contenido mínimo que se requiere para el dominio de estos temas y establece el vínculo con la práctica social de forma que se pueda comprender la utilidad y aplicabilidad de éstos en la vida. En él se insiste en la necesidad de la sistematización de lo aprendido estableciendo relaciones intra e intermaterias en aras de lograr materializar la integración del

conocimiento, todo lo cual se enmarca dentro de las funciones sistematizadora, coordinadora, integradora, desarrolladora y de regulación que han de cumplir los libros de textos.

Cuenta con ilustraciones que constituyen un elemento importante para la motivación, comprensión, imaginación, aplicación de conocimientos, y memorización de elementos que no se hayan identificado en la lectura del material. También se incluyen situaciones problemáticas, la combinación del material verbal con el ilustrativo, así como ejemplos prácticos, todo ello dirigido a lograr la función estimuladora - motivacional. Por último, y no menos importante, están las preguntas que se intercalan en las explicaciones o las que se incluyen al final de los capítulos que contribuyen a que el lector asimile, consolide, ejercite y controle su conocimiento (función de autocontrol).

En resumen, **el manual**, mediante una coherencia y secuencia lógicas, con un lenguaje claro y sencillo, argumentaciones e ilustraciones, facilita la mayor comprensión de los contenidos incluidos en el programa y desarrolla habilidades sobre los primeros auxilios, todo ello en consonancia con las características psicológicas de los escolares y el grado de desarrollo de su zona potencial.

También se proponen para el programa otros medios de enseñanza elaborados por la autora, tales como **“Cuentos por la salud”** donde, mediante cinco cuentos, se estimula la fantasía e imaginación del escolar, se introducen situaciones que hacen reflexionar acerca de la necesidad de evitar accidentes y se expone la importancia de conocer las medidas a

tomar en caso de que éstos ocurran, además por medio de los personajes se destaca el valor de la responsabilidad, el humanismo, la honradez, la solidaridad, la amistad, el respaldo a las causas justas, entre otros valores.

En el libro **“Juega, colorea y aprende”**, también producto del trabajo investigativo de la autora, se aborda la prevención y el manejo de las principales causas de muerte en los niños y adolescentes. Se les brinda la posibilidad de colorear, jugar y en sencillos textos o en las ilustraciones se resaltan acciones que fortalecen la responsabilidad en el hogar, en la vía, en las playas y en otras actividades cotidianas, así como la solidaridad y el humanismo implícitos inexorablemente en la práctica de los primeros auxilios.

Otro material didáctico confeccionado fue un **Cuaderno de ejercicios**, en el que se proponen actividades distribuidas en todos los temas en forma de situaciones problémicas, técnicas de aprendizaje, dibujos y otras, que contribuyen a sistematizar e integrar los conocimientos sobre primeros auxilios, así como a la autoevaluación del escolar.

Se confeccionó un **software** de primeros auxilios, el cual facilita la aplicación de la enseñanza problémica y de la integración teórico-práctica de los contenidos, incrementa la motivación y la calidad del aprendizaje de los escolares mediante el uso de juegos didácticos, ejercicios, demostraciones, vídeo, cuentos y otras actividades que permiten el estudio independiente y la autoevaluación.

Se incluye para la enseñanza de los primeros auxilios, como convencionalmente se sugiere, los maniqués. Desde su introducción en la

década del setenta han demostrado ser eficaces para la adquisición de habilidades en la realización de los procedimientos. Si se les realiza la descontaminación recomendada, el riesgo de adquirir una enfermedad infecciosa grave (SIDA, tuberculosis, hepatitis, entre otras) de un compañero de aprendizaje, mediante la maniobra de boca a boca es casi nulo. En más de 150 millones de personas que se calcula que han realizado estas prácticas, nunca se ha descrito un caso comprobado de transmisión por esta vía. A la vista de este escasísimo riesgo, se debe continuar y resaltar el potencial salvavidas de la reanimación y el entrenamiento de la misma a gran escala¹⁷³.

También pueden ser utilizados voluntarios humanos para determinados aspectos de los primeros auxilios que no impliquen riesgos o molestias para ellos. El aprendizaje individual tiene el inconveniente de la carencia de los medios necesarios para desarrollar la actividad práctica con el rigor requerido.

El diseño de la **evaluación** del programa propone que las evaluaciones sistemáticas se realicen mediante distintas alternativas didácticas (anexo 14), de forma que se aleje del esquema tradicional de examen, que exige una separación extrema entre el examinador y el examinado para lograr la “objetividad” de la evaluación. También se sugiere la elaboración de dibujos, narraciones, cuentos, canciones, debates, dramatizaciones, entre otras.

En este sentido se asume la concepción de la evaluación dinámica, que constituye un novedoso aporte, también de L. S. Vigostky, que propone una

interacción continua entre examinador y examinado prestando “ciertas ayudas” (previamente analizadas y que son de distintos niveles según el grado de desempeño de cada escolar), con la intención de determinar su desempeño real y potencial, lo cual sirve para determinar las líneas de acción por donde deben encaminarse las políticas educativas, para lograr el desarrollo cognitivo y motivacional, además del nivel potencial de aprendizaje de forma integral ¹⁷⁴.

En el programa diseñado la autoevaluación se convierte en la función esencial que garantiza la implicación valorativa del alumno en los resultados del aprendizaje. Para ello se requiere entrenar a los alumnos en la utilización de indicadores precisos para que no se convierta en un acto traumático, sino, que su efecto garantice medir el nivel de impacto, tanto del contenido apropiado para sí, como de la forma de instrumentarlo, según las exigencias de la escuela actual.

Para la evaluación final del programa se propone el uso de la categorización pioneril¹⁷⁵ en relación con los conocimientos y habilidades que sobre primeros auxilios tienen que vencer para el cambio de categoría.

Primera Categoría. Explorador Mambí:

- Ejemplificar la importancia del conocimiento de los procedimientos de primeros auxilios, y aspectos legales relacionados con ellos.
- Explicar las funciones del rescatador y su importancia.
- Determinar los componentes del botiquín y explicar su utilidad.
- Identificar prioridades de atención y traslado en caso de existir varias víctimas.

- Demostrar las medidas para el control de la hemorragia y el shock a un herido.
- Demostrar las posiciones de traslado de un lesionado.

Segunda Categoría. Explorador Rebelde.

- Demostrar los primeros auxilios en lesionados con trauma en la cabeza, la columna vertebral, las extremidades y el tórax.
- Demostrar los procedimientos a asumir ante quemaduras, mordeduras, hincadas y picadas.

Tercera categoría. Explorador de la Victoria.

- Demostrar las maniobras de reanimación cardiopulmonar cerebral para el lactante, el niño y el adulto.
- Demostrar los primeros auxilios para obstrucción de las vías aéreas superiores en un lactante, niño o adulto.

En la Secundaria Básica, una vez que se hayan categorizado como Explorador de la Victoria, deben vencer dos especialidades (caballero, astrólogo, botánico, sanitario, cocinero, meteorólogo, etc.), que escogerán opcionalmente, para hacerse acreedor del estímulo de Explorador Mayor. Cada brigada tiene una escuadra de la Cruz Roja y un sanitario.

Explorador Mayor.

Los pioneros que integren la Cruz Roja pioneril u opten por la especialidad de sanitario, en relación con los primeros auxilios, deben desarrollar habilidades y destrezas, además de los anteriores, en los siguientes temas:

- Situaciones especiales del paro.
- Traumatismos en el cuello, abdomen y lesiones por aplastamiento.
- Desmayo.

- Convulsiones.
- Asma bronquial.
- Hipoglicemia.
- Envenenamiento.
- Desastres.

Se recomienda realizar un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación, donde se determinarán los conocimientos teóricos y las habilidades para la realización de los procedimientos, ya sea sobre maniqués o voluntarios humanos. Se sugieren, además, modificaciones en la metodología para evaluar la modalidad de los primeros auxilios en las competencias pioneriles (anexo 15).

Para la aplicación del programa propuesto se sugiere que se tengan en consideración los siguientes aspectos:

- Debe propiciarse el protagonismo del escolar mediante su participación activa en la búsqueda de conocimiento, su cuestionamiento, el planteamiento y la resolución de problemas, así como la aplicación y valoración de soluciones.
- Debe prevalecer el papel educador del docente, que incluye su idoneidad para el desarrollo de las actividades, expresado en su empatía, comprensión, dinamismo, flexibilidad, facilitación de situaciones de aprendizaje variada y promovedora de un clima ameno, de confianza y seguridad.

- Estimulación del trabajo en grupo en armonía con el individual, de forma que se garantice el pleno desarrollo del alumno en el contexto grupal, así como la naturaleza individual del aprendizaje.
- Se recomienda relacionar los nuevos contenidos con los adquiridos e interrelacionarlos con sus experiencias y vivencias afectivas con respecto a la temática que se aborda.
- Utilización del sistema de técnicas y juegos didácticos en las distintas etapas del método clínico (interrogatorio, examen físico, diagnóstico, conducta), tanto para el aprendizaje de los diferentes contenidos, como para la sistematización y evaluación.
- Uso sistemático de la reflexión, el debate y el consenso.
- Debe priorizarse la adquisición de habilidades prácticas en la realización de los procedimientos. Sólo ofrecer el conocimiento anatomofisiológico elemental para lograr la asimilación de los contenidos.
- La instrucción verbal requiere de claridad, exactitud y repetición. Es útil la utilización de ilustraciones, vídeos, películas y programas computarizados.
- Las actividades prácticas son indispensables para adquirir la capacidad de realización de los procedimientos. Se sugiere la utilización de maniqués, voluntarios humanos conscientes, así como ejercicios de simulación.
- Es necesaria la sistematización e integración de los contenidos, que incluye los reentrenamientos de los diferentes procedimientos.
- Las evaluaciones deben ser predominantemente prácticas, mediante juegos didácticos, técnicas participativas, dibujos, narraciones, cuentos,

canciones, debates y simulación. Se sugiere la utilización de la autoevaluación.

- Debe cumplirse el principio de la intersectorialidad vigente desde la propia concepción de los planes de estudio para el tratamiento de estos temas, hasta el existente en los programas elaborados, en las orientaciones metodológicas para el docente, en los medios de enseñanza diseñados, así como en la metodología para la puesta en práctica de la propuesta.

3.3 Estructuración del programa de primeros auxilios para escolares de 4^{to} a 9^{no} grados

Los contenidos seleccionados para 4^{to} grado constituyen conocimientos propedéuticos para el resto de los temas, que permiten la familiarización del escolar con la temática, los que en el decursar de los grados son sistematizados e integrados con aspectos de mayor complejidad. Se consideran, además, los principios básicos del socorrismo, pues son elementos indispensables para la aplicación de los primeros auxilios, a los cuales se les atribuye gran importancia en la supervivencia de los pacientes, ya que están relacionados con el manejo de las principales causas de muerte en el lugar del suceso (hipoxia, obstrucción de vías respiratorias, hemorragias y shock), a lo que se añaden aspectos cruciales para lograr un desempeño exitoso en la atención prehospitalaria (activación del sistema de emergencias médicas, examen inicial del paciente, prioridades de atención y traslado de los lesionados).

En el 5^{to} grado se integran a los contenidos anteriormente propuestos, elementos ya concebidos en el Movimiento de Pioneros Exploradores, tales como mordeduras, hincadas, picadas y quemaduras, frecuentes en las actividades de exploración, campismo y en la vida cotidiana, a lo que se añaden los cuidados en los pacientes afectos de traumatismos craneales y de tórax, que constituyen las localizaciones en que se producen las principales causas de muerte en estos lesionados, muchas de ellas evitables, así como las lesiones de columna vertebral, médula espinal y extremidades, por su frecuencia y por la importancia de la identificación precoz y la asunción inmediata de la conducta correcta para minimizar o evitar consecuencias fatales.

Durante el 6^{to} grado los alumnos recibirán dos temas indispensables en la enseñanza de los primeros auxilios, que sin dudas responden a una necesidad mundial: La reanimación cardiopulmonar y la obstrucción de las vías aéreas superiores. Esto es posible debido a que en este grado los escolares han recibido los contenidos necesarios que les permiten el aprendizaje de esta temática, tanto mediante el Movimiento de Pioneros, como por la vía curricular, además por la importancia que reviste el conocimiento de estos elementos de Apoyo Vital Básico.

De esta forma al concluir la Educación Primaria a los alumnos se les han impartido los temas necesarios para asumir conductas adecuadas ante las principales causas de mortalidad extrahospitalaria, aspectos que serán sistematizados, profundizados e integrados en la Secundaria Básica.

Durante el 7^{mo} grado los escolares incorporan las situaciones especiales del paro, donde se sistematizará lo aprendido sobre reanimación cardiopulmonar en 6^{to} grado y se incorporarán soluciones en caso de shock eléctrico, paro en la embarazada y ahogamiento, añadido al manejo de lesionados de cuello y abdomen. Se profundizarán los contenidos correspondientes al trauma de columna vertebral y médula espinal recibidos en 5^{to} grado.

En el 8^{vo} grado se les impartirán elementos de envenenamiento y asma bronquial, debido a que las intoxicaciones constituyen, mucho más en los jóvenes, una causa frecuente de mortalidad nacional, producida con ánimo suicida, homicida o accidental¹⁷⁶, y el asma es padecida por un alto porcentaje de la población cubana, considerándose la enfermedad crónica más común en los niños y una de las más frecuentes en los adultos¹⁷⁷.

En el 9^{no} grado se incorporan los primeros auxilios ante el desmayo, las convulsiones y la hipoglicemia, afecciones de frecuente aparición en estas edades, tanto en las actividades pioneriles, como en la cotidianidad.

En la adolescencia se puede presentar el inicio o la evolución de una epilepsia (causa más frecuente de convulsión en esta edad) que tuvo su origen en etapas anteriores. El 50% de los adultos con crisis parciales complejas las inician antes de los 20 años¹⁷⁸, de ahí la necesidad de educar al paciente y a sus familiares en cuanto al manejo integral de este enfermo.

En este grado se incluye también el tema de desastres, ya que el mismo permite consolidar e integrar casi todos los temas abordados en el

programa, pues estas situaciones generan necesidad de establecer prioridades de atención y traslado de los lesionados; es probable la aparición de personas ahogadas, electrocutadas, atrapadas entre los escombros; es posible la existencia de incendios, accidentes químicos; pueden existir víctimas que requieran de maniobras de reanimación y desobstrucción de las vías respiratorias, control de la hemorragia y shock, entre otros aspectos. Por otra parte la vía curricular en este grado también favorece el tratamiento de estos temas.

A continuación se muestra el programa de primeros auxilios para escolares de 4^{to} a 9^{no} grados, donde se relacionan los objetivos, el contenido y la evaluación para cada grado. Los restantes componentes del programa se detallan en el anexo 14.

Programa de primeros auxilios para escolares de 4^{to} a 9^{no} grados.

Objetivos del programa:

Con la implementación del programa se pretenden lograr los siguientes

objetivos:

Inmediatos: Contribuir a que los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados se apropien de los conocimientos y habilidades relacionados con los primeros auxilios y que extiendan influencias educativas en esta temática a la familia y a la comunidad.

Intermedios: Contribuir al fortalecimiento, en los escolares, de los valores, humanismo, solidaridad y responsabilidad, así como actitudes y conductas responsables, de manera que se garantice la prevención y preparación para situaciones de emergencia.

A largo plazo: Colaborar con la masificación de la cultura de la población en materia de primeros auxilios, incrementar el número de socorristas por esta vía de capacitación y contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad por accidentes y enfermedades crónicas en la etapa prehospitalaria.

Sistema de conocimientos

Se expondrá detalladamente en cada grado escolar.

Sistema de habilidades

- Identificar los rasgos distintivos de las diferentes situaciones de emergencia.
- Explicar el sistema de acciones a seguir ante las diferentes situaciones de emergencia.
- Demostrar los procedimientos de los primeros auxilios en diferentes situaciones de emergencia en los contextos significativos escuela - familia - comunidad.

Valores a fortalecer.

- La responsabilidad que se debe asumir en situaciones de enfermedad y lesión que afecten la salud individual y colectiva.
- Sentimientos de humanismo y solidaridad, en la prevención y prestación de los primeros auxilios ante las diferentes situaciones de emergencia.

Plan temático general

Grados	Tema	Horas clases	Horas Activ. prácticas.	Horas Acampadas	Horas Educación Familiar y Comunitaria	Total horas
4 ^{to}	I Los primeros auxilios en el mantenimiento de la vida	6	6	4	4	20
5 ^{to}	II Quemaduras	1	1	1	1	4
	III Mordeduras, picadas e hincadas	1	1	1	1	4
	IV Trauma de cráneo, columna vertebral, tórax y y extremidades	3	5	2	2	12
6 ^{to}	V Reanimación cardiopulmonar cerebral (RCP)	3	3	2	2	10
	VI Atragantamiento	3	3	2	2	10
7 ^{mo}	VII Situaciones especiales de la RCP	1	2	2	2	7
	VIII Trauma de abdomen, cuello y lesiones por aplastamiento	3	4	2	2	11
8 ^{vo}	IX Envenenamiento	3	3	2	2	10
	X Asma bronquial	2	2	2	2	8
9 ^{no}	XI Desmayo y convulsiones	2	1	1	1	5
	XII Hipoglicemia	1	1	1	1	4
	XIII Desastres	2	3	2	2	9
Total	13	31	35	24	24	114

4^{to} grado

Tema I. Los primeros auxilios en el mantenimiento de la vida

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar las alteraciones de un paciente que se encuentra en shock y los componentes del botiquín
- Explicar cómo se establecen las prioridades de atención y traslado cuando existen varios lesionados, la importancia del traslado precoz y adecuado del lesionado hacia un centro asistencial, así como los

aspectos legales contemplados en la Constitución de la República en relación con los primeros auxilios.

- Demostrar cómo se realiza la evaluación inicial del lesionado, las medidas para controlar la hemorragia a un herido, las posiciones para el traslado, así como los pasos a seguir para la activación temprana del Sistema de Emergencias Médicas.

Contenido

- Definición de primeros auxilios. Su importancia.
- Aspectos legales relacionados con los primeros auxilios.
- Funciones del rescatador.
- Evaluación Inicial del lesionado.
- Clasificación de las víctimas según prioridades de atención y traslado.
- Componentes del botiquín. Su importancia para la prestación de los primeros auxilios.
- Control de la hemorragia.
- Shock.
- Traslado del lesionado.

Evaluación

Además de las alternativas didácticas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Elaboración de dibujos, cuentos, poesías, canciones relacionados con los valores que se manifiestan en la prestación de los primeros auxilios, las posiciones de traslado de las víctimas, los procedimientos para el control de la hemorragia y el shock, entre otros aspectos.
- Confección de composiciones con títulos tales como:

- Todos debemos aprender sobre primeros auxilios.
- Y tú, ¿Ya sabes trasladar a un lesionado?
- La protección del socorrista y el lesionado en la prestación de los primeros auxilios.
- Entre todos le controlamos el sangramiento.
- Realizar dramatizaciones sobre la activación del Sistema de Emergencia, la evaluación inicial del lesionado y el resto de los procedimientos aprendidos en este grado.

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Evaluación inicial del lesionado.
2. Prioridades de atención y traslado.
3. Control de la hemorragia y el shock. Utilización del botiquín.
4. Traslado del lesionado y utilización del botiquín.
5. Activación del Sistema de Emergencias Médicas.

5^{to} grado

Tema II Quemaduras

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los riesgos de accidentes por quemaduras y las medidas encaminadas a evitarlos.
- Explicar el sistema de acciones a seguir en un incendio y para la atención del quemado.

- Demostrar la conducta que se debe asumir en un incendio y para auxiliar a un quemado.

Contenido

- Medidas a tomar para evitar las quemaduras.
- Conducta a seguir en un incendio y para auxiliar a un quemado.

Tema III Mordeduras, picadas e hincadas

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los riesgos de accidentes por picadas, mordeduras e hincadas y las medidas encaminadas a evitarlos.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la atención de una persona que sufra mordeduras, picadas e hincadas.
- Demostrar las medidas que se sugieren para auxiliar a personas con picadas, mordeduras e hincadas.

Contenido

- Prevención de las mordeduras, picaduras e hincadas.
- Identificación de las lesiones por mordeduras, picadas e hincadas y conducta a asumir en estos casos.

Tema IV Atención al traumatizado de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los riesgos de accidentes por traumatismos, las medidas encaminadas a evitarlos, así como los rasgos distintivos de una persona con lesiones traumáticas de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la atención a traumatizados de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax.
- Demostrar los procedimientos de primeros auxilios en los traumatizados de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax.

Contenido

- Definición de paciente traumatizado y conceptos afines.
- Prevención de los accidentes.
- Identificación y conducta que se debe asumir ante las lesiones traumáticas de la columna vertebral, el cráneo, las extremidades y el tórax.
- Recomendaciones para prevenir las lesiones traumáticas de la columna vertebral y el cráneo.

Evaluación

Además de las técnicas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Confección de dibujos, historietas, canciones, poesías, sobre los procedimientos para auxiliar a personas con lesiones en el tórax, la inmovilización de lesionados de la columna vertebral y las extremidades, los procedimientos para auxiliar a una persona dentro de un local incendiado, entre otros aspectos.
- Realización de composiciones con títulos tales como:
 - Los accidentes son evitables.
 - Los niños y las niñas sabemos cómo evitar y qué hacer ante las quemaduras.
 - ¿Sabes qué hacer para ayudar a una persona que sufrió mordeduras, picadas o hincadas?
- Realizar dramatizaciones donde se integran los contenidos del grado anterior tales como activación del Sistema de Emergencias Médicas, control de la hemorragia, establecimiento de prioridades, traslado del lesionado, uso del botiquín en relación con:
 - El rescate de personas dentro de un local incendiado.
 - La prestación de los primeros auxilios ante un accidente o desastre natural donde existen varios lesionados
 - El auxilio a personas que han sufrido mordeduras, picadas o hincadas.

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Traumatismo de cráneo y columna vertebral.

2. Traumatismo de tórax.
3. Traumatismo de las extremidades.
4. Quemaduras.
5. Mordeduras, picadas e hincadas.

6^{to} grado

Tema V Reanimación Cardiopulmonar Cerebral (RCPC)

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los rasgos distintivos de un paciente con paro cardíaco, respiratorio y paro cardiorrespiratorio, así como las principales medidas encaminadas a desarrollar hábitos y estilos de vida sanos con vistas a evitar la adquisición y desarrollo de factores de riesgo de las principales causas que lo producen.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la Reanimación Cadiopulmonar Cerebral.
- Demostrar los procedimientos de Reanimación Cardiopulmonar.

Contenido

- Definición de paro cardíaco, respiratorio y cardiorrespiratorio.
- Recomendaciones para evitar el paro cardiorrespiratorio.
- Reanimación Cardiopulmonar Cerebral.

Tema VI Atragantamiento

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los riesgos de atragantamiento, las medidas encaminadas para evitarlo, así como los rasgos distintivos de una persona atragantada.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la extracción de un cuerpo extraño en las vías respiratorias de una persona atragantada.
- Demostrar las maniobras de desobstrucción de las vías aéreas superiores de una persona.

Contenido

- Prevención del atragantamiento.
- Identificación de la obstrucción de las vías aéreas superiores.
- Conducta a seguir para extraer un cuerpo extraño de las vías respiratorias superiores.

Evaluación

Además de las técnicas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Confección de dibujos sobre los pasos de la Reanimación Cardiopulmonar, posición universal de atragantamiento, maniobras de extracción de un cuerpo extraño en las vías respiratorias de un adulto, un niño o un lactante.
- Realización de composiciones con títulos tales como:
 - Y logramos sacarlo del paro.
 - ¿El atragantamiento puede evitarse?
 - Lo que debes hacer para auxiliar a alguien que se atraganta.
- Realizar dramatizaciones donde se integran los contenidos de grados anteriores tales como activación del sistema de emergencias médicas,

control de la hemorragia, establecimiento de prioridades, traslado del lesionado, uso del botiquín en relación con:

- El auxilio a una persona que está en paro cardiorrespiratorio.
- La prestación de los primeros auxilios ante una persona que se atraganta.
- Elaboración de cuentos, historietas, canciones, poesías, juegos, relacionados con los temas abordados

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Reanimación Cardiopulmonar en el adulto y en niño mayor de 1 año.
2. Reanimación Cardiopulmonar en el lactante.
3. Atragantamiento en el adulto y niño consciente.
4. Atragantamiento en el adulto y niño inconsciente.
5. Atragantamiento en el lactante.

Deben simularse situaciones en las que sea posible integrar los contenidos relacionados con activación del sistema de emergencia, la evaluación inicial del lesionado, el establecimiento de prioridades de atención, el traslado de los lesionados, la utilización del botiquín, atención al traumatizado, quemaduras, entre otros.

7^{mo} grado

Tema VII Situaciones especiales de la reanimación cardiopulmonar cerebral

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar el riesgo de paro cardiorrespiratorio por ahogamiento y shock eléctrico, así como las medidas encaminadas para evitarlos.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la reanimación cardiopulmonar en la embarazada y en víctimas con ahogamiento, y shock eléctrico.
- Demostrar los procedimientos de reanimación cardiopulmonar en la embarazada y en víctimas con ahogamiento, embarazo y shock eléctrico.

Contenido

- Identificación del paro cardiorrespiratorio en la embarazada y en víctimas de ahogamiento y shock eléctrico.
- Particularidades de la reanimación cardiopulmonar en algunas situaciones especiales, tales como el embarazo, el ahogamiento y el shock eléctrico.

Tema VIII Atención al paciente traumatizado de abdomen, cuello y lesiones por aplastamiento

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los riesgos de accidentes por traumatismos, las medidas encaminadas para evitarlos, así como los rasgos distintivos de una persona con lesiones traumáticas del cuello, abdomen y por aplastamiento.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para la atención al traumatizado de abdomen, cuello y por aplastamiento.
- Demostrar los procedimientos de primeros auxilios para personas con lesiones traumáticas del cuello, abdomen y por aplastamiento.

Contenido

- Prevención de las lesiones traumáticas del cuello y del abdomen.
- Identificación y conducta que se debe asumir ante las lesiones traumáticas del cuello, del abdomen y por aplastamiento.

Evaluación

Además de las técnicas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Realización de dibujos, cuentos, historietas, canciones, poesías sobre la reanimación cardiopulmonar en la embarazada, en el shock eléctrico y en el ahogamiento, así como sobre el manejo de lesionados de cuello, abdomen y aplastamiento.
- Realización de composiciones con títulos tales como:
 - "Consejos para evitar el ahogamiento incompleto y el shock eléctrico"
 - Se lo entregamos con vida al médico de la ambulancia.
 - Recuerda, nunca lo debes hacer. (Puede relacionarse con los "No" de la reanimación o del manejo del paciente traumatizado o lo que no se debe hacer en aras de evitar que ocurran consecuencias fatales relacionadas con los temas abordados)
- Realizar dramatizaciones donde se integren los contenidos de grados anteriores tales como activación del sistema de emergencias médicas, control de la hemorragia, establecimiento de prioridades, traslado del lesionado, uso del botiquín, traumatismo de cráneo, columna vertebral, extremidades y tórax en relación con:
 - El auxilio a una persona con ahogamiento, shock eléctrico o una embarazada que está en paro cardiorrespiratorio.

- La prestación de los primeros auxilios ante una persona con traumatismos en el abdomen, cuello y con lesiones por aplastamiento.

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Reanimación cardiopulmonar en la embarazada.
2. Reanimación cardiopulmonar en el shock eléctrico.
3. Reanimación cardiopulmonar en el ahogamiento.
4. Lesiones por aplastamiento.
5. Traumatismo abdominal.

Deben simularse situaciones en las que sea posible integrar los contenidos relacionados con activación del sistema de emergencia, la evaluación inicial del lesionado, el establecimiento de prioridades de atención, el traslado de los lesionados, la utilización del botiquín, atención al traumatizado, quemaduras, entre otros.

8^{vo} grado

Tema IX Envenenamiento

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar el riesgo de intoxicación por ingestión, inhalación y contacto con el tóxico, así como las medidas encaminadas para evitarla.
- Explicar el sistema de acciones a seguir en las personas intoxicadas por ingestión, inhalación y por contacto con el tóxico.
- Demostrar los procedimientos de primeros auxilios en las personas intoxicadas según el tóxico utilizado y la vía de penetración de éste al organismo.

Contenido

- Prevención de las intoxicaciones.
- Identificación de los rasgos distintivos de las intoxicaciones por ingestión, inhalación y por contacto, según el tóxico utilizado.
- Conducta a asumir ante las principales intoxicaciones por ingestión, inhalación y por contacto con el tóxico, estudiadas.

Tema X Asma bronquial

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar la crisis aguda de asma bronquial, así como las alteraciones que anuncian agravamiento del paciente y necesidad de valoración especializada lo antes posible.
- Explicar el sistema de acciones a seguir para prevenir la crisis aguda de asma bronquial, así como la conducta a asumir en caso necesario.
- Demostrar los primeros auxilios ante un asmático que se encuentra en crisis.

Contenido

- Recomendaciones para prevenir una crisis aguda de asma bronquial.
- Identificación de la crisis aguda de asma bronquial, así como de las alteraciones que sugieren empeoramiento progresivo y necesidad de traslado a una unidad asistencial.
- Conducta que se debe asumir ante un paciente que se encuentra con una crisis aguda de asma bronquial.

Evaluación

Además de las técnicas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Confección de dibujos, poesías, cuentos, historietas, canciones, sobre las medidas de prevención de las intoxicaciones, las manifestaciones que anuncian que se debe trasladar a un asmático, entre otros aspectos.
- Redacta mensajes para educar a la comunidad en relación con temas tales como los siguientes:
 - "Te enseñaré a evitar las intoxicaciones"
 - Lo que debes hacer con una persona que ha ingerido una sustancia tóxica.
 - ¿Nos podemos intoxicar si inhalamos o tocamos sustancias tóxicas?
 - Ya puedo auxiliar a mi amiguito asmático cuando está en crisis.
- Realizar dramatizaciones donde se integran los contenidos de grados anteriores tales como activación del sistema de emergencias médicas, control de la hemorragia, establecimiento de prioridades, traslado de la víctima, uso del botiquín, en relación con:
 - Medidas de prevención y conducta a asumir ante las intoxicaciones por ingestión, inhalación y contacto.

- La prevención y el auxilio de una persona en crisis aguda de asma bronquial.

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Crisis aguda de asma bronquial con signos de empeoramiento progresivo.
2. Inicio de la crisis aguda de asma bronquial. Prevención y conducta.
3. Intoxicación por ingestión del tóxico.
4. Intoxicación por inhalación.
5. Intoxicación por contacto.

Deben simularse situaciones en las que sea posible integrar los contenidos relacionados con activación del sistema de emergencia, la evaluación inicial del lesionado, el establecimiento de prioridades de atención, el traslado de los lesionados, la utilización del botiquín, reanimación cardiopulmonar, entre otros.

9^{no} grado

Tema XI Desmayo y Convulsiones

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar los rasgos distintivos de una persona desmayada y con convulsiones, así como las medidas encaminadas para evitarlas.
- Explicar el sistema de acciones a seguir ante una persona desmayada o que convulsiona.
- Demostrar los procedimientos de primeros auxilios ante una persona desmayada o que convulsiona.

Contenido

- Identificación y conducta a seguir ante una persona que se desmaya.
- Identificación y conducta a asumir ante una persona con convulsiones, así como las recomendaciones para evitarlas.

Tema XII Hipoglicemia

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar cuando una persona está con hipoglicemia, así como las medidas encaminadas para prevenirla.
- Explicar el sistema de acciones a seguir ante una persona que se encuentra con hipoglicemia.
- Demostrar las medidas de primeros auxilios ante una persona con hipoglicemia.

Contenido

- Identificación y conducta a asumir ante una persona que se encuentra con hipoglicemia.

Tema XIII Desastres

Objetivos

Que los alumnos sean capaces de:

- Identificar el riesgo de ocurrencia de desastres, así como las medidas encaminadas para evitar o minimizar las consecuencias de los mismos.
- Explicar el sistema de acciones a seguir en los diferentes tipos de desastres.
- Demostrar las medidas que se deben asumir en los diferentes tipos de desastres.

Contenido

- Definición y tipos de desastres.
- Prevención y mitigación de las consecuencias de los desastres.
- Identificación y conducta a seguir ante los diferentes tipos de desastres.

Evaluación

Además de las técnicas sugeridas para la evaluación sistemática de los diferentes temas se sugieren:

- Confección de murales donde se divulguen las medidas de prevención y la conducta a asumir ante los diferentes tipos de desastres.
- Realización de mesas redondas donde expongan las medidas preventivas, así como la identificación y conducta ante el desmayo, las convulsiones, la hipoglicemia y los desastres.
- Redacción de una carta a un (a) amigo (a) diabético (a) en la que le transmitan lo que han aprendido acerca de la identificación, prevención y conducta a asumir en la hipoglicemia.

- Elaboración de composiciones, cuentos, historietas, canciones, poesías, donde se aborden las medidas de prevención y la conducta a asumir ante estas situaciones.
- Realizar dramatizaciones donde se integran los contenidos de grados anteriores tales como activación del sistema de emergencias médicas, control de la hemorragia, establecimiento de prioridades de atención, traslado de la víctima, uso del botiquín, reanimación cardiopulmonar, ahogamiento, shock eléctrico, traumatizado en cualquiera de las localizaciones incluyendo lesiones por aplastamiento, quemaduras, traumatizados, entre otros, en relación con las medidas de prevención y conducta a asumir ante los desastres, el desmayo, las convulsiones y la hipoglicemia.

La evaluación final se realizará mediante la categorización pioneril. Se propone un examen final teórico práctico, mediante un ejercicio de simulación. Se sugieren las siguientes estaciones de destrezas:

1. Desmayo y convulsiones.
2. Hipoglicemia.
3. Ciclones.
4. Tornados y terremotos
5. Guerra.

Deben simularse situaciones en las que sea posible integrar los contenidos relacionados con activación del sistema de emergencia, la evaluación inicial del lesionado, el establecimiento de prioridades de atención, el traslado de los lesionados, la utilización del botiquín, reanimación cardiopulmonar, ahogamiento, shock eléctrico, traumatizado en cualquiera de las

localizaciones incluyendo lesiones por aplastamiento, quemaduras, entre otros.

El programa elaborado tiene un carácter abierto y flexible, ya que pueden rediseñarse cuando las necesidades sociales lo impongan, así como adaptarse a cualquier modificación de los programas de estudio como parte del Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, ya que no podrán ser suprimidos de cualquier enfoque docente o extradocente los elementos básicos de Ciencias Naturales, Biología, Cívica, Educación Física, Química, Física, entre otras asignaturas, que brindan potencialidad para su abordaje, ni las actividades pioneriles, de Defensa Civil, que contribuyen al objetivo de preparar a los niños y adolescentes para la vida. Su esencia puede, por tanto, aplicarse al perfeccionamiento de otros ejes temáticos y programas directores.

Es dinámico, por ser esta la esencia de la labor educativa y el funcionamiento del sistema de relaciones y actividades de la escuela, así como las interrelaciones entre los subsistemas que lo constituyen, y multidimensional al asumir la diversidad de las facetas de la labor del escolar. Es integral ya que se concibe acciones de prevención, atención prehospitalaria y gestión comunitaria, que garantizan la participación activa de toda la comunidad escolar en la labor de promoción del cuidado de la salud individual y colectiva.

El programa de primeros auxilios propuesto cumple un rol educativo, social y económico.

Desde el punto de vista educativo, incide en la posición del escolar ante la vida, en su formación moral, en la consolidación de valores, sentimientos, convicciones y conductas, por lo que trasciende los marcos de la esfera cognitiva - instrumental hasta llegar a la esfera motivacional - afectiva. Se aborda también el aspecto ético, basado en los principios de la bioética, en particular la solidaridad y el humanismo, los cuales exigen que se preste asistencia y proteja del sufrimiento a una persona con peligro para su vida, siempre que esto no implique riesgo para quien auxilia, aún cuando existan diferencias ideológicas o religiosas entre los individuos^{179,180}.

El programa pretende afianzar en los escolares la educación cívica, ya que potencializa el tratamiento que se brinda por medio de la escuela a los aspectos jurídicos y tiene la intención de contribuir a la elevación de la cultura general e integral de la población. También apoya la labor de orientación profesional que se lleva a cabo en la escuela desde la niñez.

La trascendencia social del programa radica en que mediante el mismo se educarán en los principios de socorrismo a niños, adolescentes y jóvenes los cuales constituyen más de la quinta parte de la población del país, lo cual es una contribución a los propósitos del país en general y del Ministerio de Salud Pública en particular de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad por accidentes y enfermedades crónicas, ya que este volumen de personas adiestradas estará preparado para asumir conductas de salud responsables donde se encuentren.

El costo social que significa una enfermedad, las secuelas o la pérdida de vidas evitables podría minimizarse si la mayor parte de la población dominara técnicas de primeros auxilios.

Su importancia económica radica en que, mediante las estructuras educacionales existentes, se garantizará la capacitación y entrenamiento de un porcentaje importante de la población cubana de forma óptima y uniforme, sin la necesidad de desplegar recursos humanos y materiales adicionales para lograr ese objetivo por otras vías.

Con la aplicación eficiente de los primeros auxilios puede garantizarse que se trasladen mayor cantidad de lesionados vivos al hospital y en mejores condiciones, lo cual es vital para la recuperación definitiva del paciente, para evitar o minimizar la aparición de secuelas y en muchos casos la muerte.

3.4 Recomendaciones para la aplicación del programa de primeros auxilios propuesto

Para la puesta en práctica del programa, se recomienda la metodología que se resume en la figura 4.

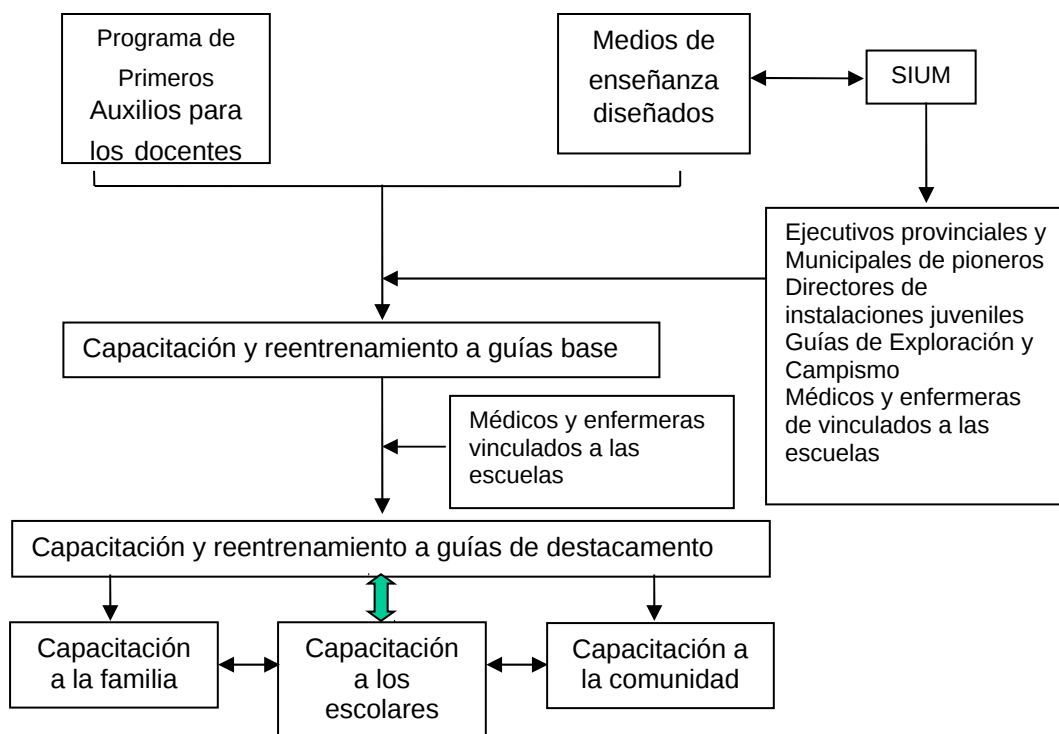


Fig. 4 Metodología para la aplicación del programa de primeros auxilios a escolares de 4to a 9no grados.

Con el objetivo de lograr mayor calidad en las actividades, uniformidad en la información y actualización en los temas se propone que exista una atención directa del Sistema Integrado de Urgencias Médicas en la superación y reentrenamientos programados a los asesores provinciales y municipales de la organización pioneril, apoyados en el programa propuesto y el Manual de Primeros Auxilios, que constituye el texto básico. Se respeta lo establecido por la organización de pioneros en cuanto a que sean éstos los que capaciten a los guías base de pioneros de cada centro escolar.

El guía base debe auxiliarse de las orientaciones metodológicas y del Manual de Primeros Auxilios, para transmitir el contenido a los guías de los destacamentos, quienes también tendrán acceso a los materiales de consulta citados anteriormente. Además, constituyen elementos

importantes que todos los temas que conforman el sistema de conocimientos sean del dominio de los docentes independientemente del nivel de educación en que laboren, así como que se realicen en las actividades las técnicas de aprendizaje propuestas para los escolares, ya que, las mismas constituyen medios eficaces para estimular el desarrollo intelectual, incrementar la motivación, facilitar el aprendizaje, fortalecer el trabajo en el colectivo, así como para adiestrarlos en su utilización.

Se propone que la capacitación a los docentes se base en la realización de entrenamientos metodológicos conjuntos, en los que mediante la motivación, la creatividad y la reflexión el grupo logre la modificación de puntos de vista, estilos de trabajo y modos de actuación erróneos y refuerce los aspectos positivos con el fin obtener mayor calidad en su labor educativa.

La realización de clases prácticas, conferencias, actividades metodológicas, adiestramiento teórico metodológico para asesorar círculos de interés, sociedades científicas, clubes juveniles, entre otros, así como la autosuperación profesional, son otras de las vías y estilos de trabajo que pueden utilizarse para la preparación de los docentes.

De igual forma es necesario que con vista a la preparación de los futuros egresados de los Institutos Superiores Pedagógicos, se implemente el perfeccionamiento de la enseñanza de los primeros auxilios en la asignatura de Preparación del País para la Defensa.

Los profesionales del sector salud vinculados a los centros educacionales, deben apoyar las actividades incluidas en el programa dada su condición

de miembros de la comunidad pedagógica, aunque en este sentido solo deben contribuir al enriquecimiento, esclarecimiento o profundización de algún aspecto que escape de las posibilidades del guía base o los guías de destacamentos. En el marco de la capacitación a escolares y docentes sobre primeros auxilios, ellos tendrán también el deber de participar en las acciones de salud hacia la familia y comunidad que serán rectoradas por el personal docente. De igual forma, deben apoyar las investigaciones de los escolares sobre estos temas, las actividades de educación comunitaria, y mantener un papel activo en la búsqueda y solución de los problemas de salud que se presenten. Todo esto conlleva al reforzamiento de la intersectorialidad para lograr resultados favorables.

El guía del destacamento para la enseñanza a los escolares utilizará las actividades pioneriles (capacitación pioneril, acampadas, excursión y campismo, entre otras), así como mediante la utilización oportuna de las potencialidades que existen en los contenidos de la vía curricular.

Las formas de organización del programa diseñado deben garantizar un alto protagonismo del alumno, que asegure la productividad de su aprendizaje, que se conduzcan las actividades de lo conocido hasta lo desconocido, que se aborden los temas con el enfoque integrador que estos requieren para lograr la imprescindible vinculación teórico - práctica que exigen estos contenidos y se aprovechen las potencialidades para la combinación del uso del vídeo y la computación que existen en todas las instituciones educacionales.

Entre las vías para introducir en la familia y la comunidad contenidos del programa sobre primeros auxilios están la realización de las sesiones de educación familiar, en las cuales se eleva la cultura pedagógica, psicológica y de salud de los padres; la labor con el “Consejo de Escuela”, con las “Brigadas de Madres Combatientes por la Educación”; las audiencias sanitarias y las charlas educativas, con el apoyo de las organizaciones políticas y de masas como los Comités de Defensa de la Revolución, la Federación de Mujeres Cubanas, el Poder Popular, en las que deberán participar activamente alumnos y personal docente.

Todo lo expuesto hasta aquí reafirma la necesidad del aprendizaje de los primeros auxilios por la población en general y en la enseñanza escolarizada en particular.

El programa diseñado se basa en una concepción didáctica que se resume en:

- ✓ Aplicación de las invariantes del método clínico a la enseñanza de los primeros auxilios, en general, y a los niños y adolescentes, en particular.
- ✓ Uso de técnicas de aprendizaje elaboradas y reelaboradas en función de los primeros auxilios, como herramientas para incrementar la motivación, el aprendizaje, la comunicación, el vínculo actividad intelectual - actividad lúdica y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo.
- ✓ Diseño de medios de enseñanza para utilizarlos de forma armónica con otras alternativas didácticas (Técnicas de aprendizaje, juegos, algoritmos, experimentos, cuentos), en el interrogatorio de la víctima,

examen físico, diagnóstico y conducta, útiles para las actividades de enseñanza, consolidación y evaluación.

CAPÍTULO IV VALIDACIÓN DEL PROGRAMA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

En el presente capítulo se aborda la validación del programa propuesto, mediante la utilización de la triangulación de métodos. Para ello se utilizó la evaluación por Criterio de expertos de los fundamentos y la calidad del programa para la enseñanza de los primeros auxilios, los resultados obtenidos después de la introducción experimental del mismo en escuelas de la Educación Primaria y Secundaria Básica del municipio de Guantánamo y el Criterio de usuarios aplicado a los escolares y docentes que participaron en el experimento pedagógico.

4.1 Resultados de la evaluación por método Criterio de expertos del programa para la enseñanza de los primeros auxilios

La utilización del método Criterio de expertos Delphi¹⁸¹. (anexo 6), para la validación de los fundamentos y la calidad del programa para la enseñanza de los primeros auxilios reportó los siguientes resultados:

Evaluación de los fundamentos del programa

En relación con la valoración crítica de las ideas básicas que sustentan el diseño del programa propuesto, las opiniones de los expertos se comportaron de la siguiente forma:

- La totalidad considera necesaria la enseñanza de elementos básicos de primeros auxilios a la población, basado en el reconocimiento de que el ciudadano es el primero que interviene ante un evento agudo y si la

persona que auxilia está entrenada, se minimizan los daños por “mal hacer” y se garantiza la atención inmediata y correcta que influye en la reducción de complicaciones y muertes en el medio extrahospitalario.

- El 100% concordó en el criterio que el programa propuesto debe contribuir a la disminución de la morbilidad y la mortalidad por enfermedades no transmisibles, por cuanto está dirigido al manejo prehospitalario de las principales causas de enfermedad, secuelas y muertes del país. Se hizo alusión a los términos conocidos como “hora dorada” y “diez minutos de oro” para significar que la atención inmediata de las víctimas es vital para el pronóstico e innegablemente influye en la calidad y expectativa de vida de la población. Consideraron además que la propuesta es asequible, factible y generalizable.
- Todos coinciden en estimar que la escuela es la mejor vía para la materialización de la enseñanza de los primeros auxilios en estas edades, ya que tanto los docentes como los alumnos tienen las bases preliminares para lograr el aprendizaje de estos temas, además es posible utilizar los recursos humanos y materiales existentes en los centros educacionales para este fin. La necesaria vinculación con las diferentes asignaturas y el uso de los medios audiovisuales son otras razones que fundamentan la propuesta. Plantean, además, que esta es la forma más organizada para generalizar estos contenidos.
- Los argumentos de los expertos concuerdan en la utilidad de la enseñanza de los primeros auxilios desde estas edades, ya que estiman que son conocimientos elementales que ha de poseer toda persona

desde la niñez, además en este período el aprendizaje es muy efectivo y facilita la formación de sentimientos, habilidades, valores y conductas acordes con la sociedad. Argumentan que existen experiencias internacionales sobre el aprendizaje de los niños y su capacidad de realización de los procedimientos.

En el anexo 6 aparecen los resultados cuantitativos de las votaciones recibidas por cada una de las afirmaciones ofrecidas. Es unánime el criterio de los expertos al evaluarlas en las categorías de muy de acuerdo o de acuerdo. Esto confirma el respaldo de todos ellos a las ideas fundamentales a partir de las cuales se concibió el programa para la enseñanza de los primeros auxilios por medio de la escuela.

Son particularmente favorecidos por la opinión de los expertos, los criterios acerca de la importancia de la actuación correcta e inmediata del testigo adiestrado para salvar vidas o evitar secuelas, por un lado, la conveniencia de comenzar la enseñanza de los primeros auxilios desde estas edades, así como la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y conductas responsables en los escolares que esto trae aparejado. Estas tres afirmaciones son admitidas por todos los expertos en la categoría “muy de acuerdo”.

Evaluación de la calidad del programa

La valoración de la calidad del programa por los expertos del sector de Salud Pública reportó que la mayoría de las partes que lo componen fueron evaluadas en las categorías de Excelente y Muy Bien (anexo 6). En relación con los objetivos, el sistema de conocimientos y de habilidades, aparecen

calificaciones de Bien, aunque en los tres casos, el 96.1% los considera Excelentes o Muy Buenas.

El consenso general de los expertos fue de “muy de acuerdo” y de “excelente” para las afirmaciones y el programa propuesto, como se muestra en el anexo 6.

El grupo de educadores seleccionados como expertos en la confección y evaluación de programas de estudio, (anexo 6), evaluaron todas las afirmaciones mayoritariamente en las categorías de “muy de acuerdo”. Se desea destacar la votación unánime en relación con la contribución del programa para solucionar el abordaje de una temática insuficientemente tratada por los programas escolares, la posibilidad real de su aplicación en la Educación Básica, así como la utilidad de las orientaciones metodológicas para el desarrollo del proceso docente-educativo, todo lo cual denota el valor práctico del programa.

El consenso general de los expertos fue de “muy de acuerdo” (anexo 6), lo que confirma la calidad del programa que se expresa en la factibilidad, el valor práctico y la utilidad de los conocimientos que se proponen, sustentado en la adecuación de los objetivos, contenidos, métodos, medios de enseñanza y formas de evaluación a las características psicopedagógicas de los escolares, así como la utilidad de las orientaciones metodológicas para lograr la superación de los docentes y de esta forma contribuir al proceso formativo de los alumnos y a la educación de la familia y la comunidad en esta materia.

Estos resultados permiten implementar en la práctica la propuesta, aspectos que se abordarán en el siguiente epígrafe.

4.2 Introducción experimental del programa para la enseñanza de primeros auxilios en escuelas urbanas de la Educación Primaria y Secundaria Básica del municipio de Guantánamo

A continuación se exponen los resultados de la introducción experimental del programa en centros educacionales del municipio de Guantánamo según las diferentes etapas concebidas:

Evaluación inicial de los conocimientos sobre primeros auxilios de docentes y alumnos (Etapa I)

La aplicación de la prueba de entrada corroboró que el nivel de conocimiento sobre primeros auxilios de los docentes es insuficiente, lo cual se sustenta por los resultados obtenidos (tabla 33 anexo 16). La calificación media final fue de 14.6 ± 3.5 , el mejor resultado se obtuvo en el control de la hemorragia (4 ± 3.2) y en las preguntas relacionadas con convulsiones, reanimación cardiopulmonar, asma bronquial y atención al traumatizado alcanzaron como promedio menos de un punto, resultados que denotan la inminente necesidad de superación en estos contenidos.

En los escolares de 4^{to} grado, la prueba de entrada (tabla 34 anexo 16), denota un desconocimiento absoluto en la mayoría de los aspectos evaluados: prioridades de atención, shock, evaluación inicial y traslado del lesionado, así como los aspectos legales relacionados con la prestación de

los primeros auxilios. Las restantes situaciones planteadas también obtuvieron resultados deficientes para una calificación final promedio de 4.1 ± 3.3 puntos.

Similar comportamiento se logró en sexto y noveno grados (tabla 35 y 36 anexo 16). En el primero se alcanzó una calificación final media de 6.2 ± 0.5 y en noveno de 10.5 ± 4.0 .

En ambos grados el mejor resultado se obtuvo en el control de la hemorragia (2.9 ± 3.2 y 3.5 ± 3.2 respectivamente). A pesar de ser un contenido que se introduce en cuarto grado mediante el Movimiento de Pioneros Exploradores, no se aborda con la adecuada actualización por lo que no se satisface la aspiración de que los escolares egresados de estos niveles puedan brindar ayuda correcta y oportuna para controlar el sangramiento de un herido. Los restantes resultados, en lo que se incluyen temas concebidos por la organización pioneril, tales como las quemaduras y la atención al traumatizado en las extremidades, revelan gran desconocimiento, así como la necesidad de perfeccionar el trabajo de la organización de pioneros en relación con la enseñanza de los primeros auxilios.

Evaluación de salida de los conocimientos sobre primeros auxilios de docentes (Etapa II)

La calificación media final obtenida por los docentes después de la superación fue de 96.2 ± 2.2 . Al analizar los resultados por preguntas (tabla 33 anexo 16), se encontró que las relacionadas con los temas de la evaluación inicial y prioridades de atención y traslado, así como

quemaduras obtuvieron una media de 9.8 puntos, seguido de control de la hemorragia y shock, atragantamiento, reanimación cardiopulmonar y atención al traumatizado que obtuvieron 9.7 puntos.

Los restantes resultados fueron en orden descendente los de las preguntas relacionadas con envenenamiento y asma bronquial (9.6 puntos), convulsiones (9.5 puntos) y posición supina alineada sostenida y lateral estable (9.4 puntos).

Los resultados obtenidos en la prueba de salida de los docentes, tanto de la calificación final, como de la media por pregunta superan el valor fijo establecido (80 y 8 puntos respectivamente), lo que confirma la validez de la propuesta.

La autora considera que estos resultados son satisfactorios y reafirman lo demostrado por Safar, Lind, Winchell y Berkebile, al plantear que la población es capaz de llevar a cabo maniobras de resucitación que permiten mantener la vida hasta que llega al lugar de los hechos el apoyo especializado.

Como se aprecia los resultados son significativamente diferentes a favor de la prueba de salida, los que confirman que este sector de la población puede actuar como testigo adiestrado y ser capaz de prestar una eficiente atención prehospitalaria que debe repercutir en que las víctimas, lleguen en el menor tiempo posible y en mejores condiciones a los centros hospitalarios, basado en el hecho de que los mejores resultados obtenidos se corresponden con las principales causas de muertes prehospitalarias

evitables: obstrucción de vías aéreas superiores, hemorragias, ataques cardíacos.

Desde otro punto de vista garantiza la posibilidad de que los docentes dotados de los conocimientos psicopedagógicos de su profesión y acorde con las exigencias de la escuela contemporánea, les transmitan estos contenidos a los escolares.

Resultados de la evaluación de las clases (Etapa III).

Con el objetivo de determinar la factibilidad de que los docentes brinden los contenidos de primeros auxilios con la calidad requerida a sus alumnos se procedió a la evaluación de las clases.

En las 97 visitas a clases que se realizaron se pudo constatar que los docentes fueron capaces de utilizar oportunamente los contenidos recibidos por los alumnos en la vía curricular para insertar, sistematizar e integrar los temas de primeros auxilios. Fue adecuado el empleo de las diferentes técnicas de aprendizaje, de los juegos didácticos, del software educativo y de los restantes medios de enseñanza, tanto para la motivación, como para el aprendizaje y entrenamiento de los escolares en la realización de los diferentes procedimientos.

De igual forma se explotaron convenientemente los hechos históricos, deportivos, culturales, entre otros, vinculados con los diferentes contenidos, lo cual permitió el fortalecimiento de un sistema de valores, entre los que se destacan el patriotismo, el antimperialismo, la honradez, la laboriosidad, la honestidad, el espíritu de sacrificio, la modestia, la

justicia, interrelacionados con la responsabilidad, la solidaridad y el humanismo.

Los escolares mostraron dominio de los objetivos planteados en el 93.8% de las clases visitadas, lo que permitió evaluarlas de Bien (tabla 10 anexo 10). Sólo fueron catalogadas como Regular dos clases en cada grado, relacionadas con el traslado del lesionado y la atención a pacientes con traumatismo de la columna vertebral, la médula espinal o ambos, debido a que no se adquirió la habilidad óptima en la realización de los procedimientos en la evaluación sistemática. Resulta meritorio destacar que ninguna clase fue evaluada de Mal.

Evaluación de salida del aprendizaje sobre primeros auxilios en los alumnos (Etapa IV).

Al reflexionar sobre los resultados de la prueba de salida a los escolares de 4^{to} grado, (tabla 34 anexo 16), se encontró que se obtuvo como calificación media final 94 ± 2.1 puntos. Los contenidos relacionados con la activación del sistema de emergencias médicas y la posición de shock fueron los que mejores calificaciones obtuvieron (9.7 ± 0.8 y 9.7 ± 0.7 respectivamente), seguido del botiquín (9.6 ± 0.9), control de la hemorragia (9.6 ± 0.8), aspectos legales (9.5 ± 0.9), funciones del socorrista y prioridades de atención y traslado (9.4 ± 1.8). El conocimiento de estos temas proporciona una mejor calidad de la atención prehospitalaria, dirigida al tratamiento de la hipoxia y de la hipoperfusión, contenidos que se sistematizan y complementan en grados venideros.

Las menores calificaciones se obtuvieron en la posición supina alineada sostenida (8.6 ± 1.5) indicada en los lesionados en que se sospecha de traumatismos en la columna vertebral y la posición lateral estable (8.4 ± 1.3) para los pacientes en que no existe sospecha de lesión de la columna vertebral o de la médula espinal.

A pesar de considerar que los objetivos en estos temas fueron cumplidos, se sostiene el criterio de que para lograr habilidades y destrezas en estos procedimientos es necesario programar mayor sistematización en la realización de las maniobras, no obstante con vistas a minimizar el riesgo de complicaciones por la movilización inadecuada a pacientes con sospecha o

lesión de la columna vertebral, se acepta que siempre que exista estabilidad cardiorrespiratoria se espere por el apoyo especializado para su traslado.

En el examen final teórico práctico sobre primeros auxilios de los alumnos de sexto grado (tabla 35 anexo 16), se obtuvo una calificación final promedio de 92 ± 3.8 puntos.

Los mejores resultados se lograron en las situaciones de reanimación cardiopulmonar (9.7 ± 0.9), shock (9.7 ± 0.8) y atragantamiento (9.7 ± 0.6), las cuales constituyen las principales causas de muerte en la etapa prehospitalaria y en las que el testigo adiestrado juega un rol importante en el lugar de los hechos.

Los resultados más bajos se alcanzaron en la realización de la posición supina alineada sostenida (8.2 ± 1.6), y posición lateral estable (8.5 ± 2.4).

Los resultados de la prueba de salida de los escolares de noveno grado (tabla 36 anexo 16), arrojaron una media de la calificación final de 90 ± 6.3 puntos.

Las situaciones relacionadas con reanimación cardiopulmonar, control de la hemorragia, atención al traumatizado, y quemaduras fueron las que alcanzaron mejores calificaciones, lográndose valores de (9.5 ± 1.7), (9.1 ± 2.8), (9.1 ± 2.2) y (9.1 ± 1.9) respectivamente.

Las menores calificaciones se lograron en las preguntas relacionadas con envenenamiento (8.6 ± 1.5), posición lateral estable y posición supina alineada sostenida (8.6 ± 1.6) y asma bronquial (8.9 ± 1.8). Al igual que en los otros grados, estos resultados se atribuyen a la necesidad de mayor tiempo para sistematizar las habilidades en la realización de los procedimientos,

a lo que se añade el volumen superior de conocimientos que estos alumnos debieron vencer en un curso escolar, razón que justifica que los resultados sean ligeramente menores, situación que debe eliminarse con el diseño propuesto de cuarto a noveno grados.

Los resultados de los alumnos “antes” y “después”, también son significativamente diferentes a favor de la prueba de salida, lo que muestra un mejor aprendizaje de los primeros auxilios a partir del programa propuesto.

A pesar de los resultados obtenidos en el pre-experimento se decidió, al igual que para los docentes, como confirmación estadística, comparar las medias de la calificación final y por pregunta contra un valor fijo, las calificaciones alcanzadas permiten aceptar como válida la propuesta.

Los resultados obtenidos en esta experiencia coinciden con un estudio similar realizado con tres grupos de 23 adolescentes de un centro de enseñanza secundaria de Madrid, con los que se desarrolló en una sesión única un taller de 120 minutos de duración. El cuestionario de conocimientos pre y post test muestra que tras la intervención existió un incremento significativo del aprendizaje, con mejores resultados en las preguntas relacionadas con vendajes, reanimación cardiopulmonar, atragantamiento, quemaduras y heridas¹⁸².

4.3 Aplicación del método de Criterio de usuarios

Los docentes que impartieron las clases de primeros auxilios a los alumnos expresaron unánimemente que adquirieron conocimientos y habilidades sobre primeros auxilios que hacen que se sientan capaces de actuar como

socorristas en caso necesario y que, además, les permitió experimentar seguridad y confianza en sí mismos al impartir estos temas a sus alumnos. Valoraron como positiva la temática escogida, debido a su importancia y significaron que la implementación en todos los contenidos de alternativas didácticas facilitó la comprensión de los mismos y los hizo más asequibles e interesantes. Consideraron que el programa de primeros auxilios brinda la posibilidad de trabajar con vistas a desarrollar los valores, aspecto sensible en estos períodos de la vida, todo lo cual contribuyó a desarrollar en los escolares un pensamiento más reflexivo y creativo, así como conductas más responsables, humanas y camaraderiles.

También señalaron que la vinculación de las situaciones problémicas con hechos históricos, deportivos y culturales fue de mucha aceptación por los alumnos y despertó en varias ocasiones interés por el debate alrededor de los acontecimientos referidos.

La utilización de vídeo en las actividades de reanimación cardiopulmonar y atragantamiento, así como del software educativo, del cuaderno de ejercicios, del libro de cuentos y de los experimentos contribuyó a la sistematización e integración de los conocimientos. Le atribuyeron gran valor a las ilustraciones que se utilizan en el manual, por despertar curiosidad, motivación y facilitar la comprensión, memorización y capacidad de realización de los procedimientos. Consideraron vital el papel del manual y las orientaciones metodológicas para el desempeño exitoso de las actividades.

Finalmente, los docentes valoraron como estimulantes la participación activa que se logró en los debates y en las restantes actividades, los resultados

obtenidos en el examen final, la disciplina y responsabilidad con que el colectivo de docentes y alumnos asumieron el aprendizaje de estos temas, así como las actividades de divulgación a la familia y a la comunidad, con vistas a elevar su cultura y motivarlos para su aprendizaje, para lo cual se sugieren actividades que faciliten su tratamiento.

En la entrevista efectuada a los escolares que participaron en el pre-experimento existió consenso en el criterio de que les gustó lo aprendido. Significaron que las clases tuvieron buena calidad, lo cual les permitió aprender mucho sobre estos temas, por lo que se sienten en condiciones de brindar los primeros auxilios en caso necesario. Manifestaron sentirse motivados e interesados en los diferentes temas, pues le atribuyen gran importancia, ya que en las clases aprendieron que muchas personas pueden salvarse si cuando ocurre el accidente se es capaz de brindar la ayuda correcta y a tiempo, además les sirve para autosocorrerse y ayudar a otras personas que lo necesiten lo cual los hace sentir útiles a la sociedad y preparados para la vida. Refirieron que estas actividades han servido para reconocer el valor de la responsabilidad, la amistad, el compañerismo, la ayuda mutua, la solidaridad, el humanismo, entre otros valores, lo cual ha influido en su comportamiento a partir de ese momento.

Los alumnos declararon que lo que más les gustó, fue la forma en que impartieron las actividades, la disponibilidad de ilustraciones, las demostraciones, las clases prácticas, la vinculación de los contenidos con vídeos, software, situaciones problémicas, juegos, debates, cuentos, lo que facilitó la comprensión de los temas y la adquisición de habilidades en la

realización de los procedimientos. Reconocieron que no es habitual evaluar a los alumnos mediante juegos, debates, colegiando las respuestas con el colectivo o autoevaluándose.

Las experiencias de los escolares en relación con la extensión de influencias educativas de primeros auxilios en la comunidad fue muy satisfactoria, pues plantearon que les gustaron mucho las actividades que realizaron en el Consejo Popular, con los cederistas y con las federadas en distintas fechas conmemorativas, ya que estos se mostraron muy interesados en los temas que abordaron, relataron sus experiencias y realizaron los procedimientos que les enseñaron. Les expresaron que las actividades son muy estimulantes y que les proporcionaba mucha alegría recibirlas de los niños lo que prueba que el futuro del país está asegurado. Certificaron que no les gusta que no tengan continuidad estas actividades.

Fue unánime la aceptación de incluir el sistema de conocimiento propuesto en las actividades del Movimiento de Pioneros Exploradores, así como también en los requisitos para obtener las categorías pioneriles.

En la intervención realizada por Piqué Prado y Valdivieso Fernández¹⁸³, los docentes consideraron que existió en los escolares gran motivación por la actividad, la cual la atribuyen a la competitividad, atracción por el riesgo, así como al papel de la educación grupal como herramienta idónea para trabajar con adolescentes, ya que “refuerza el cambio de comportamiento o la disposición para mejorar”. La totalidad de los alumnos, por su parte, valoró de forma positiva el taller. Lo describen como útil, divertido y

práctico. Refieren que las actividades que más les han gustado son vendajes y reanimación cardiopulmonar por ser las más prácticas.

El proceso de validación llevado a cabo permite concluir que el programa es válido, basado esto en aspectos tales como:

- El consenso de los expertos fue muy favorable acerca de sus fundamentos y la calidad del programa, así como el criterio de la factibilidad, el valor práctico y la utilidad de los conocimientos que se aportan.
- Los resultados obtenidos en el experimento pedagógico son satisfactorios, ya que fueron significativas las diferencias entre los resultados de la prueba de entrada y la de salida, a favor de esta última, tanto en los docentes como en los escolares.
- Se constató, mediante el criterio de los usuarios, que el programa no sólo sirvió para la adquisición de conocimientos y habilidades sobre primeros auxilios, sino también contribuyó al fortalecimiento de valores y conductas más responsables en relación con el cuidado de la salud individual y colectiva.

Se presume con estos resultados que los escolares y los trabajadores de la educación pueden ser capacitados para autosocorrerse, actuar como socorristas e influir positivamente en la familia y en la comunidad en general hacia la adquisición de estos conocimientos, a lo que se añaden los clubes de socorristas que se fomentan en el país, todo lo cual constituye una fuerza

capacitada importante que apoyada en los servicios de emergencia móvil puede contribuir a un futuro mejor para la atención prehospitalaria.

CONCLUSIONES

1. Los antecedentes de la enseñanza de los primeros auxilios en Cuba muestran que ha transitado por diferentes momentos. Se inició a finales del siglo XIX con la Cruz Roja Cubana y logró su mayor desarrollo después del triunfo de la Revolución, con el apoyo de otras organizaciones políticas y de masas. También los niños han sido educados en relación con los primeros auxilios, fundamentalmente mediante los círculos de interés y la organización de pioneros. Más recientemente, el Sistema Integrado de Urgencias Médicas ha contribuido con este propósito, no obstante, puede aseverarse que la potencialidades que posee el país para la enseñanza de los primeros auxilios no han sido suficientemente explotadas y que tanto el Sistema Nacional de Educación, como el de Salud pueden lograr mejores resultados que los alcanzados.
2. La necesidad socioeducativa de la inserción de los primeros auxilios en el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación, se sustenta en el hecho de que el ciudadano común, si está previamente capacitado, es un eslabón fundamental en el Sistema de Servicios de Urgencia Médica; que puede contribuir de manera importante a la disminución de la morbilidad, mortalidad y secuelas de los lesionados.
3. Las características psicopedagógicas de los escolares de 4^{to} a 9^{no} grados y las particularidades de la escuela hacen factible la enseñanza de los primeros auxilios. Esto es así, entre otras razones, debido al nivel de desarrollo alcanzado por los escolares en la esfera cognitiva - instrumental

y motivacional - afectiva, dado por la responsabilidad que muestran ante el estudio y las actividades del colectivo; la significación del maestro en el proceso enseñanza-aprendizaje, el papel de la Organización de Pioneros José Martí y la escuela, que constituye fuente de estabilidad, apoyo y seguridad para el escolar. Es necesaria la extensión del programa hasta el 9^{no} grado, pues permite programar reentrenamientos a los escolares para que logren un afianzamiento mayor de los conocimientos obtenidos en los grados precedentes.

4. La detección de necesidades de aprendizaje confirmó la pertinencia de esta investigación, ya que mostró insuficiencias en los conocimientos sobre primeros auxilios, tanto en los escolares como en los docentes. Las mismas pueden ser resueltas mediante la capacitación en esta materia, con el programa diseñado, que incluye temas relacionados con las principales causas de muerte en la etapa prehospitalaria, y que puede ser abordados en la vía curricular, extracurricular, así como en la educación familiar y comunitaria.
5. La concepción didáctica que sustenta el programa propuesto se fundamenta en la aplicación de las invariantes del método clínico a la enseñanza de los primeros auxilios, adecuado a niños y adolescentes, a esto se une la posibilidad de disponer de técnicas de aprendizaje de fácil uso, conjuntamente con juegos, cuentos, experimentos y otras alternativas didácticas.
6. El programa propuesto es factible porque propone los métodos y medios de enseñanza necesarios para el abordaje de los primeros auxilios por

medio del Movimiento de Pioneros Exploradores y la vía curricular, adecuados a las características psicopedagógicas de los escolares, así como las vías que garanticen la interrelación escuela, familia y comunidad. La evaluación del escolar se sustenta en los requisitos para la obtención de las categorías pioneriles, para las cuales se incluye una propuesta de modificación.

7. Los resultados obtenidos con la triangulación permiten aceptar como válida y factible la propuesta. Existió consenso en los expertos al evaluar favorablemente los fundamentos del programa, su factibilidad, valor práctico y utilidad de los conocimientos que se aportan. Además se argumentaron favorablemente las ventajas de comenzar desde la niñez y mediante la escuela. Las calificaciones alcanzadas en la prueba de salida, tanto de los escolares, como de los docentes fueron superiores, además se constató con los usuarios, que el programa también contribuye al fortalecimiento de valores y conductas más responsables en relación con el cuidado de la salud individual y colectiva.

RECOMENDACIONES

- 1.** Informar los resultados de esta investigación a las autoridades de educación y salud de la provincia de Guantánamo con vistas a valorar la posibilidad de la aplicación del programa en todas las escuelas de 4^{to} a 9^{no} grados.
- 2.** Proponer al Ministerio de Educación se incluyan los primeros auxilios como un eje temático del Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación.
- 3.** Divulgar los resultados de este trabajo en otras enseñanzas dentro del Sistema Nacional de Educación, con vistas a valorar las posibilidades de su aplicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Valdés García L, Carbonell García I, Delgado Bustillo J, Santín Peña M. Enfermedades emergentes y reemergentes. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública; 1998.p. 15-16.
- ² OPS/OMS: Organización y Gestión de Sistemas y Servicios de Salud. Grupo de trabajo de Expertos en Políticas de Desarrollo de Sistemas Nacionales de Servicios de Urgencia Médica. Serie 13. México: OPS; 1998.p. 5.
- ³ Neira Jorge A, Bosque L, Gelpi F, Neira F. Manual de socorrismo básico para escuelas. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Santiago de Chile: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva; 1999.p. 19.
- ⁴ Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud. Mortalidad 2004. Disponible en: <URL <http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario/iah.xis&tag5001=mostrar^m1160&tag5009=STANDARD&tag5008=10&tag5007=Y&tag5003=anuario&tag5021=e&tag5022=2004&tag5023=1160>>. Fecha de acceso 15 sept 2005.
- ⁵ Álvarez Sintés R. Accidentes. En: Temas de Medicina General Integral. Salud y Medicina VI. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2001.p. 380.
- ⁶ Ibídem 2 .p. 14.
- ⁷ Ibídem 3 .p. 19.
- ⁸ Ibídem 3 Prólogo.
- ⁹ Ibídem 7.
- ¹⁰ Carpeta Metodológica Sistema Integrado de Urgencias Médicas. Subsistema de socorrismo. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Disponible en: <URL http://www.infomed.sld.cu/sistema_salud/metodologica/urgencias.html> Fecha de acceso 19 feb 2001.
- ¹¹ Spirge R: Manual de atención médica de emergencia en situaciones de desastres naturales o producidas por el hombre. España: Ministerio de sanidad y consumo; 1989.p. 55.
- ¹² Cruz Roja Chilena. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Disponible en <URL

http://www.ifrc.org/sp/meetings/events/firstaid03/world_news.asp>. Fecha de acceso 12 sept 2005.

¹³ Capacitación. Cruz Roja Paraguaya. Disponible en < URL <http://www.cruzroja.org.py/capacitacion/>> Fecha de acceso 12 sept 2005.

¹⁴ Safar P, Bircher GN. Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral. 3ªed. México: Editorial Interamericana McGraw – Hill; 1990.p.397.

¹⁵ Flores Fernández R. La aventura de la vida. Guía para el profesor. Adaptación para Latinoamérica. En: Sánchez MM, Ríos AM, Valencia V. Red Iberoamericana. “La Aventura de la Vida para la Educación sobre Drogas”. España: EDEX; 2000.p. 3.

¹⁶ Ibídem 3 .p. 2.

¹⁷ Programa Director de Promoción y Educación para la Salud en el Sistema Nacional de Educación. La Habana: Ministerio de Educación; 2003.p. 2.

¹⁸ Ibídem 14.p. 8.

¹⁹ Ibídem 14, 375

²⁰ **Cazull Imbert I**, Hernández Heredia R, Creagh Bandera R, Illas Bornot F. Necesidad del aprendizaje de los primeros auxilios desde edades tempranas de la vida. Rev Hombre Ciencia y Tecnología. 2001; (19) Disponible en <URL <http://www.gtmo.inf.cu/revista%20electronica/revista.index.html>>. Fecha de acceso 12 sept 2002.

²¹ González Rey F. Comunicación, Personalidad y Desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1995.p.115.

²² Ibídem 19.

²³ Ibídem 17 .p. 4.

²⁴ Movimiento de Pioneros Exploradores. Metodología. 2ªed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1999.p. 40.

²⁵ El Movimiento de Pioneros Exploradores. Compendio 1 [sl: sc; sa].p. 13-14.

²⁶ **Cazull Imbert I**. Identificación de necesidad de aprendizaje sobre primeros auxilios en estudiantes y docentes de la enseñanza primaria y secundaria básica del municipio de Guantánamo. Rev Hombre Ciencia y Tecnología. 2004;

(30) Disponible en < URL

<http://www.gtmo.inf.cu/revista%20electronica/revista.index.html> >.

Fecha de acceso 10 nov 2005.

²⁷ **Cazull Imbert I**, Hernández Heredia R. Proyecto Educativo de Primeros auxilios para escolares de 4^{to} a 9^{no} grados. En CD-ROOM Memorias del Congreso Internacional Pedagogía'2003.

²⁸ Penchaszadeh V B Ética de las investigaciones biomédicas en un mundo globalizado. En Acosta Sariego J R. Bioética para la sustentabilidad. Edición Centro Félix Varela. La Habana: Editorial Linotipia Bolívar; 2002. p. 439-454.

²⁹ Villanueva Betancourt. M. Enfoque bioético de las investigaciones pedagógicas. Disponible en < URL http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14_1_00/ems05100.htm. 2000;14(1):36-42 Fecha de acceso 21 oct 2004.

³⁰ Primeros auxilios a los niños. Prevención de accidentes. Disponible en <URL <http://www.guiainfantil.com/pauxilios/indice.htm>>. Fecha de acceso 21 oct 2005.

³¹ La prevención en los primeros auxilios. La Salvación. Disponible en <URL <http://cocina.lasalvacion.com/aux1.htm>> . Fecha de acceso 21 oct 2005.

³² Barreda P. Guía práctica de primeros auxilios a niños. Pediatraldia.cl. Disponible en <URL <http://www.pediatraldia.cl/enfermedades/accidentes.html>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

³³ Castro Blanco FJ. La enseñanza de los primeros auxilios en el área de Educación Física. efdeportes.com. 2005; 10 (84). Disponible en <URL <http://www.efdeportes.com/efd84/auxi.htm>>. Fecha de acceso 5 sept 2005.

³⁴ Manual de Primeros Auxilios. Directorio de emergencias Disponible en <URL http://www.emergencia.com/directorio/out_frame.php?ID=200>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

- ³⁵ Diccionario médico. Disponible en < URL <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/mplusdictionary.html>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ³⁶ Manual de Primeros Auxilios. Auxilio.net. Disponible en <URL informes@auxilio.com.mx/manuales/index1.htm>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ³⁷ Curso interactivo de Soporte Vital Básico según las Recomendaciones 2000 del European Resuscitation Council. Aprender a salvar una vida. España. Disponible en <URL http://www.viasalus.com/vs/B2P/cn/salvar_vida/ESP/0/0est.jsp>. Fecha de acceso 17 dic 2002.
- ³⁸ Red de Programas de Salud de La Cruz Roja Centroamérica, México y Panamá. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja. Disponible en <URL <http://www.cruzroja.org/salud/redcamp/sal-prauxi/Lider-PriAux.htm>>. Fecha de acceso 7 sept 2005.
- ³⁹ Cruz Roja Cubana. Disponible en < URL <http://www.cruzrojacubana.sld.cu/inst/Promocion.html>>. Fecha de acceso 7 sept 2005.
- ⁴⁰ Cruz Roja Paraguaya. Disponible en < URL <http://www.cruzroja.org.py/capacitacion/>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ⁴¹ Primeros Auxilios. Cruz Roja Chilena. Disponible en <URL <http://www.cruzroja.cl/temas/servicios/servicios.php>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ⁴² Manual de Primeros Auxilios. Cruz Roja Colombiana. Disponible en <URL [Cruz Roja Seccional Atlántico](#)>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ⁴³ Cruz Roja de la Juventud Venezuela. Cruz Roja Venezolana. Disponible en <URL <http://www.cruzrojavenezolana.org/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=24>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ⁴⁴ Primeros Auxilios. Cruz Roja Argentina. Disponible en < URL <http://www.cruzroja.org.ar/>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁴⁵ Noticias. Cruz Roja Boliviana. Disponible en <URL http://www.cruzrojaboliviana.org/dndo/publicaciones/revista/7_18/articulo_18.htm>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁴⁶ Socorrismo. Cruz Roja Hondureña. Disponible en <URL www.honduras.cruzroja.org/memoria%202002-2004.pdf>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁴⁷ Amor Santoyo S. Prevención de accidentes en los niños. mipediatra.com. Disponible en <URL <http://www.mipediatra.com.mx/infantil/prevencion-accidentes.htm>>. Fecha de acceso 12 sept 2005.

⁴⁸ Definiciones. Aspectos éticos y morales. S.O.S. Emergencias. Disponible en <URL <http://www.ctv.es/USERS/sos/aspeetic.htm>>. Fecha de acceso 12 sept 2005.

⁴⁹ OPS. Carta de Ottawa para la Promoción de Salud. Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud. Ottawa. 17 - 21 Nov 1986.

⁵⁰ Sanabria Ramos G. Promoción y educación para la salud en Cuba: Apuntes sobre su desarrollo. En Arroyo Acevedo HV. La promoción de la salud en América Latina: modelos, estructuras y visión crítica. 1^{ra}ed. San Juan Puerto Rico: Editorial Unión Internacional de Promoción y Educación para la Salud (UIPES); 2004 .p. 286.

⁵¹ Metodología en Educación para la Salud. En: El médico interactivo. Disponible en <URL <http://www.medynet.com/elmedico/aula2003/tema3/salud2.htm>>. Fecha de acceso 4 mar 2005.

⁵² Borroto Chao R. Manual para el curso introductorio del Diplomado en Comunicación en Salud; 2002.

⁵³ Arroyo Acevedo HV. Perspectivas de la Promoción de la salud en América Latina. En Arroyo Acevedo HV. La promoción de la salud en América Latina: modelos, estructuras y visión crítica. 1^aed. San Juan Puerto Rico: Editorial Unión Internacional de Promoción y Educación para la Salud (UIPES); 2004 .p. 22-23.

⁵⁴ Primeros Auxilios. Red de Programas de Salud de la Cruz Roja Centroamérica, México y Panamá. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de

la Media Luna Roja. Disponible en < URL <http://www.cruzroja.org/salud/redcamp/sal-prauxi/Lider-PriAux.htm>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁵⁵ Día Mundial de los Primeros Auxilios - 2003. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Disponible en <URL http://www.ifrc.org/sp/meetings/events/firstaid03/world_news.asp>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁵⁶ Día Mundial de los Primeros Auxilios - 2005. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Disponible en <URL <http://www.ifrc.org/sp/what/health/firstaid/wfad.asp>> Fecha de acceso 9 sept 2005.

⁵⁷ Panorama. Boletín Informativo de la Cruz Roja. 2002; III (11): 2.

⁵⁸ Muñoz Valdés G. Los que combaten la muerte y simbolizan la paz. Cruz Roja Cuba. Ciudad de La Habana: Impreso Movimiento Cubano por la Paz; 2001.p. 13.

⁵⁹ Dotres Martínez C, Conferencia del Ministro de Salud de la República de Cuba en la apertura del I Congreso Internacional de Urgencia y Atención al Grave URGRAV'99. p. 4, 5, 8.

⁶⁰ Ibídem 10

⁶¹ Programa de Apoyo Vital para Socorristas. [sl: sc; sa].p.1.

⁶² Manual de Educación para la Salud. Dirección Nacional de Educación para la Salud. Ministerio de Salud Pública. La Habana: Editorial Científico - Técnica; 1985.p. 61.

⁶³ Ibídem 24.

⁶⁴ Ibídem 19.

⁶⁵ New guidelines for first aid. Resuscitation 2000; 46: 93. Disponible en <URL www.elsevier.com/locate/resuscitation >. Fecha de acceso 17 dic 2002.

⁶⁶ Kanu Chatterjee. Enfermedades del corazón y los vasos sanguíneos. En Stein H J. Medicina Interna. t.IV Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica; 1987.p. 440 - 441.

⁶⁷ Ibídem 19.

⁶⁸ Ibídem 4

⁶⁹ Bosch Ulloa G. Complicaciones del Infarto Agudo del Miocardio. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado en Medicina Interna]. Guantánamo; 1984.

⁷⁰ Puig Fernández M J. Aspectos relacionados con la mortalidad por Infarto Agudo del Miocardio durante 1991 - 1998. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado en Medicina Interna]. Guantánamo; 1998.

⁷¹ Durán Abella N. Consideraciones contemporáneas y futuros escenarios del perfil epidemiológico del Infarto Agudo del Miocardio en Guantánamo. 1991 - 2002. [Trabajo para optar por el Título de Especialista de I Grado en Medicina Interna]. Guantánamo; 1998.

⁷² Ibídem 4.

⁷³ Navarro Machado VR, Falcón Hernández A. Manual de instrucción del socorrista. Cuba: Ediciones Damují. Rodas; 2001.p. 67

⁷⁴ Ibídem 73.p. 69

⁷⁵ Trauma abdominal. En Apoyo Vital Prehospitalario en Trauma. México: s/e; 1994. p. 222.

⁷⁶ Epidemiología de los traumatismos. Disponible en <URL <http://usuarios.vtr.net/~anestesi/clases/epidemiologia/Epidemiologia%20Traumatismos.pdf>>. Fecha de acceso 7 dic 2005.

⁷⁷ Ibídem 14.p. 409.

⁷⁸ **Cazull Imbert I.** Hernández Heredia R, Estrada González A. Mortalidad prehospitalaria por trauma en el adulto. Estudio de 10 años. Provincia Guantánamo. Rev Información Científica. 2005; 46(2) Disponible en <URL <http://www.gtm.sld.cu/ric/ric.htm>>.

⁷⁹ **Cazull Imbert I,** Creagh Bandera R, Ruiz Matos N, Cazull Imbert M, Hernández Heredia R. Impacto económico y social de los primeros auxilios en la disminución de la morbimortalidad en pacientes intoxicados por herbicidas. 1990 - 2000. Rev Hombre, Ciencia y Tecnología. 2000; (13) Disponible en <URL

<http://www.gtmo.inf.cu/revista%20electronica/revista.index.html> >. Fecha de acceso 12 sept 2002.

⁸⁰ Ibídem 14.p. 374.

⁸¹ Ibídem 2.p. 17.

⁸² **Cazull Imbert I**, Hernández Heredia R, Creagh Bandera R, Illas Bornot F. Necesidad de aprendizaje de los primeros auxilios desde edades tempranas de la vida. Rev Hombre, Ciencia y Tecnología. 2001; (19) Disponible en < URL <http://www.gtmo.inf.cu/revista%20electronica/revista.index.html> >. Fecha de acceso 12 sept 2002.

⁸³ La Educación para la Salud y la Educación sexual en el currículo escolar cubano. Ciudad de La Habana: Ministerio de Educación; 1997.

⁸⁴ Ibídem 17.p. 1.

⁸⁵ Scott L F. Enfermedades del hígado, vesícula biliar y conductos biliares. En Bennett y Plum. Tratado de Medicina Interna. VII Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1998.p. 902-913.

⁸⁶ Reglamento de Salud Escolar. La Habana: MINED; 1999.

⁸⁷ Programa de atención Médico - Pedagógica. La Habana: MINED; 1999.

⁸⁸ Resolución conjunta MINED MINSAP. La Habana: MINED; 1997.

⁸⁹ O´Farril Montero C, Borroto Perelló S. Salud Escolar. En Alvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. VI. La Habana: Editorial Ecimed; 2001.p. 60 - 61.

⁹⁰ Carvajal Rodríguez C. Educación para la Salud en la Escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2001.

⁹¹ Colectivo de Autores. Programa del adolescente y su desarrollo. Guantánamo: Instituto Superior Pedagógico; 2001.

⁹² Boszhovich J L. Personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1976.p. 170-71.

⁹³ Ibídem 92.p. 137.

⁹⁴ Ibídem 92.p. 210.

⁹⁵ Ibídem 92.p. 183.

- ⁹⁶ Rico Montero P, Bonet Cruz M, Castillo Suárez S, García Ojeda M, Martín-Viaña Cuervo V, Rizo Cabrera C, et al. Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2001.p. 25-26.
- ⁹⁷ Juntos por la salud de los niños. Santa Fé. Bogotá: UNICEF; 1996.p.1-22
- ⁹⁸ Ibídem 92.p. 197
- ⁹⁹ Amador Martínez A, Labarrere Sarduy A, Rico Montero P, Valera Alfonso O. Particularidades del desempeño intelectual de los estudiantes. En adolescente cubano: Una aproximación al estudio de su personalidad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1995.p.46-85.
- ¹⁰⁰ Ibídem 92.p. 195.
- ¹⁰¹ Ibídem 92.p. 215-216
- ¹⁰² Ibídem 99.p. 106-124.
- ¹⁰³ Para la vida "Un reto de comunicación". UNICEF. Edición en Español. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1992 .p. XII.
- ¹⁰⁴ Buenavilla Recio R, Cartaya Cotta P, Joanes Pando JA. Historia de la Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1995.p. 130
- ¹⁰⁵ Ibídem 91.p. 2.
- ¹⁰⁶ Carvajal Rodríguez C. Educación para la Salud en la Escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2001: 24.
- ¹⁰⁷ ¿En qué tiempo puede cambiarse la mente de un niño? Mesa Redonda. La Habana: Casa Editora Abril; 1999.
- ¹⁰⁸ Carvajal Rodríguez C, Rodríguez – Mena García M. La escuela, la familia y la Educación para la Salud. Para la Vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1995.p. 20
- ¹⁰⁹ Ibídem 96 .p. 43.
- ¹¹⁰ Ibídem 92 .p. 99
- ¹¹¹ Suárez Rodríguez C, del Toro Sánchez M, Vinent Méndez M. La formación integral del estudiante. Santiago de Cuba: Centro de Estudios de la educación Superior; 2000 .p. 21.
- ¹¹² Álvarez de Zayas C. Fundamentos teóricos del proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana, 1989.p. 26.

- ¹¹³ Silvestre Oramas M, Zilberstein Toruncha J. Hacia una didáctica desarrolladora. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002.p. 7
- ¹¹⁴ Duenas Becerra J. Bases psicopedagógicas de la Educación para la Salud. Rev. Cub. Educ. Med 1999; 13 (Sup1): 96.
- ¹¹⁵ Ibídem 108.p. 15.
- ¹¹⁶ Sistema de Trabajo de la Organización de Pioneros José Martí [sl: sc; sa].p. 1-3.
- ¹¹⁷ Castellanos Simons D, Castellanos Simona B, Lluvina Lavigne MJ, Silverio Gómez M, Reinoso Capiro C, García Sánchez C. Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2001. p. 29.
- ¹¹⁸ Calviño M. Actos de comunicación desde el compromiso y la esperanza. La Habana: Ediciones Logos; 2004.p.35
- ¹¹⁹ Clase Metodológica Nacional. La Habana: MINED; 2002.p. 26.
- ¹²⁰ Ministerio de Educación. Modelo de la Escuela Primaria. Versión II. La Habana: MINED; 2003.
- ¹²¹ Rizo Cabrera C. Propuesta curricular. En Rico Montero P, Bonet Cruz M, Castillo Suárez S, García Ojeda M, Martín-Viaña Cuervo M, Rizo Cabrera C, et al. Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria. Ciudad de La Habana. Editorial Pueblo y Educación; 2002. p. 64-65.
- ¹²² Ministerio de Educación. Proyecto de la Escuela Secundaria Básica. Versión 07. 28 de abril de 2003.
- ¹²³ Guía para el diseño, utilización y evaluación de materiales educativos en Salud. Washington: OPS; Serie PALTE X: 2.
- ¹²⁴ González Rodríguez N. La investigación acción – participativa. Un proceso de aprendizaje. La Habana: Editorial Pan para el mundo; 2001.p. 3
- ¹²⁵ Ibídem 124.p. 22.
- ¹²⁶ Ibídem 14.p. 377
- ¹²⁷ Ibídem 14.p. 376

¹²⁸ Kaufman por Méndez Martínez J. Diseño instruccional y desarrollo de proyectos de educación a distancia. Disponible en <URL <http://somi.cinstrum.unam.mx/virtualeduca2005/resumenes/2005-03-29233PONENCIA-MENDEZ.doc>>. Fecha de acceso 10 nov 2005.

¹²⁹ Kaufman por Barrero González N. Aproximación metacognitiva a la evaluación en la enseñanza. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa 2000; 7: 2_3. Disponible en <URL http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_18/nr_435/a_5961/5961.html>. Fecha de acceso 10 nov 2005.

¹³⁰ Noguez RA. Módulo Sistematización de la Enseñanza. Unidad modular II Determinación de necesidades educativas. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa; 1997.p. 14-60.

¹³¹ Leiva González D. Tecnología educativa e identificación de necesidad de aprendizaje para la capacitación docente. Tecnología y comunicación educativas. México: ILCE; 1986.p. 42-47.

¹³² Ibídem 127.

¹³³ Ibídem 65.

¹³⁴ **Cazull Imbert I.** Evitabilidad de la mortalidad prehospitalaria por trauma en el adulto. Rev Información Científica. 2005; 45(1) Disponible en <URL <http://www.gtm.sld.cu/ric/ric.htm>>. Fecha de acceso 10 jul 2005.

¹³⁵ Mortalidad evitable: ¿Indicador o meta? Aplicación en los países en desarrollo. Boletín epidemiológico. Washington: OPS; 1990; 11 (1): 1-8.

¹³⁶ Mortalidad según criterio de evitabilidad. Cuba. Boletín epidemiológico. Washington: OPS; 1990; 11 (1): 9 -13.

¹³⁷ Ibídem 134.

¹³⁸ Oñate Martínez N, Ramos Morales L, Díaz Armesto A. Utilización del método Delphi en la pronosticación: Una experiencia inicial. 1997; (5) 4 - 8.

¹³⁹ **Cazull Imbert I.** Hernández Heredia R, Estrada González A. Mortalidad prehospitalaria por trauma en el adulto. Estudio de 10 años. Provincia

Guantánamo. Rev Información Científica. 2005; 46(2) Disponible en <URL <http://www.gtm.sld.cu/ric/ric.htm>>. Fecha de acceso 10 nov 2005.

¹⁴⁰ Moriyama IM. Indicators of social change. Problems in the measurements of health status. New York: Russel Sage Foundation; 1968. p.593.

¹⁴¹ Pineda EB, Luz de Alvarado E, H. de Canales F. Metodología de la investigación. 2ªed. Washington: Oficina Regional de la Organización Panamericana de la Salud; 1994. p. 112-113.

¹⁴² Ibídem 14.p. 371-374.

¹⁴³ Álvarez L, Rodríguez A, Infesta G. Enfoque metodológico combinado en las investigaciones en salud sexual y reproductiva. En: La investigación en salud sexual y reproductiva. Ciudad de La Habana: Publicaciones Azucareras; 2004:75-76

¹⁴⁴ Nocedo de León I, Abreu Guerra E. Metodología de la investigación pedagógica y psicológica. 2ªp. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1989. p. 23.

¹⁴⁵ Nocedo de León I, Abreu Guerra E. Metodología de la investigación pedagógica y psicológica. 2ª p. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1989.p. 23.

¹⁴⁶ Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Diseños de investigación. En Metodología de la investigación. 3ªed. México: Editorial Interamericana Mc Graw Hill; 2003. p. 220-221.

¹⁴⁷ Ibídem 136.

¹⁴⁸ Ibídem 139.

¹⁴⁹ Ibídem 127.

¹⁵⁰ Borges Ruiz G, Macareño Veliz LA, Puig González MA. Compendio de conferencias sobre reducción de desastres. En CD - R Materiales bibliográficos para los ISP. Versión 3. Carrera Integral de Secundaria Básica. 2002.

¹⁵¹ Compendio de los documentos rectores sobre la preparación para la defensa de los estudiantes del MINED. En CD - R Materiales bibliográficos para los ISP. Versión 3. Carrera Integral de Secundaria Básica. 2002.

¹⁵² Ibídem 92.p. 90

¹⁵³ López López M. Sabes enseñar a describir, definir, argumentar. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1990.p. 26.

¹⁵⁴ Cuba. Ministerio de Educación. Lineamientos para la Formación de Valores en los Subsistemas de Educación. Ciudad de la Habana; Editorial Pueblo y Educación; 1999.p. 16.

¹⁵⁵ **Cazull Imbert I**, Hernández Heredia, R, Aranda Bollé, D. El desarrollo de los valores responsabilidad, solidaridad y humanismo en la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados. 2005 (11) <http://www.edusol.rimed.cu/>. Disponible en <URL <http://www.edusol.rimed.cu/hosting/edusol/biblioteca/biblioteca.htm>>. Fecha de acceso 10 dic 2005.

¹⁵⁶ Matos Columbié, C. El taller: Una alternativa didáctica para la estimulación del desarrollo intelectual de los escolares en el Proceso Enseñanza Aprendizaje del sexto grado de la Educación Primaria. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Guantánamo; 2004.

¹⁵⁷ Barcala Furelos RJ, García Soidán JL. Los juegos como recurso didáctico para la enseñanza de salvamento y socorrismo. efdeportes.com. 2004; 10 (68) Buenos Aires. Disponible en <URL <http://www.efdeportes.com/> >. Fecha de acceso 9 sept 2005.

¹⁵⁸ Ibídem 157.

¹⁵⁹ Lesiones Deportivas. Disponible en <URL <http://www.arrakis.es/~queno/gorinkai/lesiones/>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

¹⁶⁰ Espeleosocorro. Agrupación Espeleológica Ramaliega. Disponible en < URL <http://www.aer-espeleo.com>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

¹⁶¹ Bris Sub. Centro de Buceo. Todo en submarinismo. Disponible en < URL <http://www.sucdebytes.com/brissub/>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

¹⁶² Buceo Deportivo. Disponible en < URL <http://www.lander.es/~mcaceres>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.

- ¹⁶³ Grupo de Rescate en Montaña. Disponible en < URL <http://www.arrakis.es/~rescate/>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ¹⁶⁴ Primeros auxilios en montaña. Gobierno de Aragón. Disponible en < URL <http://www.aragob.es/edycul/juve/publica/monogra/montana/indice.html>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ¹⁶⁵ S.E.M.A.M. - Sociedad Española de Medicina y Auxilio en Montaña - Manuel España. Disponible en < URL <http://www.guara.net/semam/espanol.html>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ¹⁶⁶ Motocross. FortuneCity. Disponible en <URL <http://www.fortunecity.com/underworld/doom/729>>. Fecha de acceso 9 sept 2005.
- ¹⁶⁷ Jaramillo F. El maestro visto a través de los cuentos. Caracas: Editorial IPASME; 2004. p.18-23.
- ¹⁶⁸ Ilizátigui Dupuy F. El método clínico: Muerte y resurrección. Rev Cubana Educ Med Super 2000; 14(2): 111
- ¹⁶⁹ Hernández Hernández R. Del método científico al clínico. Consideraciones teóricas. Rev Cubana Med Gen Integr 2002;18(2) Disponible en <URL http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_2_02/mgi11202.htm>. Fecha de acceso 9 oct 2005.
- ¹⁷⁰ Echevarría Calderón J. El método clínico. Su relación con el método científico y su descripción. Disponible en <URL http://bibmed.ucla.edu.ve/EDOCS_PSM_UCLA/BM1201/120112.htm>. Fecha de acceso 9 oct 2005.
- ¹⁷¹ Batista Moliner R, Feal Cañizares P. Epidemiología en la Atención Primaria de Salud. En: Álvarez Sintés R. Temas de Medicina General Integral. Salud y Medicina. VI. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2001.p. 287 - 290.
- ¹⁷² **Cazull Imbert I**, Hernández Heredia R, Aranda Bollé D. Medios para la enseñanza de los primeros auxilios a escolares de 4^{to} a 9^{no} grados. <http://www.ilustrados.com>. Disponible en <URL

<http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEEZkEFEIVLFzCxvsZ.php>>. Fecha de acceso 10 jul 2005.

¹⁷³ Ibídem 14.p. 383.

¹⁷⁴ Ibídem 92.p. 68.

¹⁷⁵ Ibídem 24.

¹⁷⁶ Ibídem 79.

¹⁷⁷ Álvarez Sintés R. Asma. En: Temas de Medicina General Integral. v II. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2001.p. 470.

¹⁷⁸ Cruz Sánchez F, García García R, Marrero Martínez P. Epilepsia. En: Colectivo de Autores. Manual de Prácticas Clínicas para la atención integral a la Salud en la Adolescencia. La Habana: MINSAP; 2002.p. 262.

¹⁷⁹ Safar P, Carolina N. Conclusiones ético - filosóficas. En Safar P, Bircher GN. Reanimación Cardiopulmonar y Cerebral. 3ªed. México: Editorial Interamericana McGraw - Hill; 1990.p. 415.

¹⁸⁰ Herranz G. Comentarios al Código Español de Ética Médica. Disponible en <URL

<http://www.unav.es/cdb/dhbcedmarticu04.5.html>>. Fecha de acceso

7 sept 2005.

¹⁸¹ Oñate Martínez N, Ramos Morales L, Díaz Armesto A. Utilización del método Delphi en la pronosticación: Una experiencia inicial. 1997; (5) 4 - 8.

¹⁸² Piqué Prado E, Valdivielso Fernández de Valderrama B. Taller de prevención de accidentes y primeros auxilios. Una experiencia práctica. Disponible en <URL <http://www.metas.enfermeria21.com/cgi/indicerevista.egi?>> Fecha de acceso 10 jul 2005.

¹⁸³ Ibídem 182.