

## **Curso extracurricular de primeros auxilios a estudiantes de medicina para el aprendizaje de socorrismo**

### **First aids extracurricular course to medicine students for rescuing learning**

**Dra. Georgia Lucila Pelegrino Callis,<sup>I</sup> Dra. Rosa Delia Duconger Castellano,<sup>II</sup>  
Lic. Sergio Peña Macías<sup>III</sup> y Téc. César del Toro Basulto<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Facultad No. 1, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Escuela Latinoamericana de Medicina, La Habana, Cuba.

<sup>III</sup> Cruz Roja provincial, Santiago de Cuba, Cuba.

### **RESUMEN**

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 62 estudiantes de medicina, quienes asistieron a cursos extracurriculares en la sede de la Cruz Roja provincial de Santiago de Cuba, a fin de aprender a ejecutar primeros auxilios para salvar vidas, así como complementar su formación de actitudes y valores. Se realizaron 3 cursos (2 en el 2014 y uno en el 2015) con 20 horas cada uno, de 5:00 a 9:00 pm. De los alumnos matriculados, concluyeron con la ejecución de un examen final teórico-práctico 55 (88,7%); 36 cubanos y 19 extranjeros. Aquellos que aprobaron dicho examen recibieron certificados que les acreditarían como entrenados en primeros auxilios básicos y les permitirían trabajar como socorristas voluntarios en casos de desastre.

**Palabras clave:** curso extracurricular, primeros auxilios, desastre, socorrismo, cruz roja.

### **ABSTRACT**

A descriptive and cross-sectional study of 62 medicine students who attended extracurricular courses in the provincial Red Cross office in Santiago de Cuba, was carried out in order to learn how to carry out first aids to save lives, as well as to supplement their training for attitudes and values. Three courses were carried out (2 in 2014 and one in 2015) with 20 hours each one, from 5:00 to 9:00 pm. Of the registered students, 36 Cubans and 19 foreigners concluded the theoretical-practical final exam (88.7%). Those that passed this exam received certificates that would credit them as trained in basic first aids and would allow them to work as voluntary rescuers in cases of disaster.

**Key words:** extracurricular course, first aids, disaster, rescuing, red cross.

### **INTRODUCCIÓN**

Los desastres naturales, tecnológicos y sanitarios constituyen una causa frecuente de daños con consecuencias desastrosas para los medios de subsistencia de la población, pues el número de víctimas que ocurren durante este fenómeno tienden a ser mayores si previamente no se toman las medidas apropiadas, sobre todo con mayor incidencia e intensidad en los sectores de la sociedad más vulnerables, tales como expuestos a los peligros naturales, viviendas con mala calidad, inadecuado acceso a servicios de salud y educación o desigualdad de la distribución de las riquezas. Todo ello produce un impacto cada vez mayor en la salud pública, de ahí que en uno de los informes de la Organización de

Naciones Unidas (ONU) se refiere que los países más pobres y aquellos que tienen problemas de gobernabilidad están más expuestos a riesgos que los otros.

Muestra de lo referido anteriormente fue lo ocurrido en el 2008, uno de los años más devastadores, pues los desastres naturales, ciclones, terremotos e inundaciones ocasionaron 220 000 muertos y 60 % de estos fallecimientos fueron causados por los terremotos, lo que provocó que en la clasificación de ese año los costos económicos ocuparan el tercer lugar, esto representó 50 % más que en el 2007. De igual manera, el 2010 fue otro año devastador, pues comenzó con uno de los desastres mayores, el terremoto de Haití, que causó a esa nación caribeña 222 570 víctimas mortales.<sup>1,2</sup>

Cuba no escapa de los efectos de estas contingencias y un ejemplo reciente lo constituye la ocurrencia del huracán Sandy, que azotó a Santiago de Cuba el 25 de Octubre del 2012. Este evento causó grandes daños a la población, pues dejó como saldo pérdida de vidas humanas y la destrucción del hábitat poblacional en más de 50 %. Esto trajo consigo un reto de trabajo multidisciplinario y multisectorial, en el ciclo de reducción de los desastres con acciones preventivas, de preparación y mitigación de los efectos, con un enfoque integrador que permita el manejo del riesgo a nivel de estructuras comunitarias.

La participación de la comunidad es uno de los métodos más importantes para extender las coberturas de los servicios de salud a la población y así prepararlos sobre acciones a ejecutar ante situaciones donde no existan riesgos adicionales para la vida del rescatista. Esa atención prehospitalaria es la primera asistencia que se brinda ante cualquier emergencia médica y es decisiva para lograr una mayor supervivencia de la víctima a través de la actuación oportuna de socorristas voluntarios entrenados.<sup>1,3,4</sup>

Ahora bien, socorrista o testigo adiestrado es la persona que ejecuta los primeros auxilios, posee conocimiento de las medidas terapéuticas que debe aplicar a las víctimas en emergencia prehospitalaria, tiene el propósito de aliviar el dolor, la ansiedad del herido o enfermo y evitar el agravamiento de su estado, así como el objetivo de salvar vidas en desastres, accidentes o enfermedades repentinas hasta la llegada del sistema de apoyo profesional; estas personas entrenadas pueden ser personal de la población en general. La experiencia ha demostrado, que en los lugares donde los pobladores tienen mayor preparación, el resultado final es más favorable. Se considera adecuado si 1 de cada 5 personas está capacitada en resucitación y apoyo vital básico; óptimo, si lo está 1 de cada 3 pobladores.<sup>5-7</sup>

La Cruz roja (internacional) o la Media Luna Roja (internacional) es un movimiento humanitario mundial de características particulares y única en su género; tiene un fin netamente humanitario y su relación particular basada en convenios internacionales, le permite intervenir en casos de desastres en la búsqueda y rescate de personas, dar atención prehospitalaria, proporcionar alojamiento temporal los necesitados y ofrecer capacitación de primeros auxilios a comunidades de riesgos, centros de trabajo, instituciones escolares y a todo aquel voluntario que lo solicite.<sup>8,9</sup>

Por otro lado, también el sector salud interviene en la preparación de su personal a través de cursos de posgrado, durante el ciclo de reducción de los desastres como parte de los planes de desarrollo, con el objetivo de generar iniciativas y acciones a nivel comunitario que permitan mitigar el impacto de los desastres; sin embargo, por parte de la academia encargada de la formación de los estudiantes de medicina, se observa la necesidad de establecer programas en este aspecto, que se oferten a todos los estudiantes.

De hecho, por la importancia que tiene desarrollar actividades de capacitación de primeros auxilios a estudiantes de medicina, las cuales le pueden servir como apoyo adiestrado en autoasistencia, asistencia mutua y sanitaria de urgencia prehospitalaria,<sup>1,10</sup> surge la idea de coordinar con la Cruz Roja provincial la realización de los cursos de primeros auxilios en horario extraescolar, cuyo contenido no está contemplado en el currículo de los estudiantes cubanos y a los extranjeros que participen le ayudará en la profundización de sus conocimientos; en sentido general, el que se incorpore podrá adquirir las nociones teóricas y prácticas necesarias que les permitirán desplegar habilidades para reducir riesgos de desastres en Cuba o en cualquier otro país que cumplan misión internacionalista.

## **MÉTODOS**

Se efectuó un estudio descriptivo y transversal de 62 estudiantes de medicina (42 cubanos y 20 extranjeros), quienes asistieron a cursos extracurriculares en la sede de la Cruz Roja provincial de Santiago de Cuba, a fin de aprender a ejecutar primeros auxilios para salvar vidas, así como complementar su formación de actitudes y valores.

Estos cursos se realizaron en 3 periodos de tiempo: 7 al 11 de abril, 13 al 17 de octubre del 2014 y 6 al 10 de abril del 2015; con 5 días de duración cada uno. La matrícula fue de 25, 19 y 18 estudiantes, respectivamente. El horario estuvo concebido de 5:00 a 9:00pm, para un tiempo total de 20 horas. El método de enseñanza aplicado en cada itinerario fue el teórico-práctico. Se desarrollaron temas con contenidos establecidos en el programa básico de primeros auxilios, que le permitieran a los alumnos adquirir conocimientos y habilidades para asistir a cualquier persona necesitada, entre ellos se destacaron: realizar examen físico a un accidentado, aplicar algún tipo de vendaje en heridas e inmovilizar fracturas. El sistema de evaluación final lo constituyó un instrumento teórico y una actividad práctica, que les permitió alcanzar individualmente el aprobado en un rango de 70 a 100 puntos.

Los profesionales de la Cruz Roja provincial eran los encargados de impartir los cursos de primeros auxilios a grupos de hasta 23 personas que lo solicitaran, procedentes de centros de trabajo, instituciones religiosas, escolares, una comunidad con riesgo o vulnerable a los efectos de desastres. Los estudiantes de la carrera de medicina que constituyeron el núcleo de esta investigación, por interés propio solicitaron a través de su representante, hacer este curso extracurricular en la sede de la Cruz Roja de Santiago de Cuba, lo cual le ayudaría a complementar su formación.

En este estudio se utilizaron los números absolutos y el porcentaje como medidas de resumen para variables cuantitativas.

## **RESULTADOS**

La tabla 1 muestra un predominio de los estudiantes cubanos (42 para 67,7 %), el sexo femenino (35 para 56,4 %) y los que cursaban el quinto año de la carrera como los que más se inscribieron en los cursos (37 para 59,6 %).

**Tabla 1.** Participantes en los cursos impartidos según nacionalidad, año de la carrera y sexo

Año de estudio	Cubanos						Extranjeros						Total general	
	Sexo				Total		Sexo				Total		No.	%
	Masculino		Femenino		No.	%	Masculino		Femenino		No.	%		
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Segundo	1	2,3			1	2,3							1	2,3
Tercero	2	4,7	3	7,1	5	11,9	2	10,0	3	15,0	5	25,0	10	16,1
Cuarto	2	4,7	8	19,0	10	23,8	2	10,0	2	10,0	4	20,0	14	22,5
Quinto	15	35,7	11	26,1	26	61,9	3	15,0	8	40,0	11	55,0	37	59,6
Total	20	32,2	22	35,4	42	67,7	7	11,2	13	20,9	20	32,2	62	100,0

En cuanto a la participación de los estudiantes extranjeros según países, en la tabla 2 se observa una primacía de los ecuatorianos con 25,0 %, seguidos por los de Brasil, Guyana, Jamaica y Malasia con 10,0 %, respectivamente; mientras que los representantes de Omán y Palestina alcanzaron solo 5,0 %.

**Tabla 2.** Estudiantes extranjeros según países

País	No.	%
Bahamas	1	5,0
Bolivia	1	5,0
Brasil	2	10,0
Chile	1	5,0
Dominica	1	5,0
Ecuador	5	25,0
Guyana	2	10,0
Jamaica	2	10,0
Madagascar	1	5,0
Malasia	2	10,0
Omán	1	5,0
Palestina	1	5,0
Total	20	100,0

Se observó que el mayor porcentaje de matrícula (30,6 %) correspondió a quienes fueron informados por parte de los estudiantes que recibían la asignatura Medicina de Desastre, le siguió la convocatoria a través de carteles que se colocaron en diferentes sitios de la escuela (27,4 %), luego la divulgación presencial por los diferentes años de la carrera por parte de los discípulos coordinadores del curso (24,2 %) y, por último, los que le llegó la noticia en su reunión de alumno ayudante de pediatría (17,7 %).

En la tabla 3 se muestra el programa desarrollado en el curso, donde los conocimientos teóricos y prácticos impartidos presentaron adecuaciones apropiadas a las funciones de socorristas y se trató de desarrollar la mayor cantidad de actividades prácticas, que pudieran servir para demostrar las temáticas ofrecidas en las primeras horas del desarrollo de dicho calendario.

**Tabla 3.** Calendario del programa básico metodológico de primeros auxilios (socorrismo)

Día	Hora	Contenido	Forma de organización de la enseñanza (FOE)	Tiempo (en minutos)
<b>Tema 1. Principios generales de primeros auxilios</b>				
Lunes	5:00pm	Concepto, importancia. Conducta del socorrista, examen del accidentado ¿Qué hacer?	Conferencia	120
	7:00pm	Traumatismos, signos, síntomas Clasificación: traumas cráneoencefálico, torácico, abdominal y raquímedular	Conferencia	120
<b>Tema 2. Heridas: complicaciones, hemorragias, estado de choque, infecciones</b>				
Martes	5:00pm	Definición, clasificación, síntomas y tratamientos	Conferencia	120
	7:00pm	Vendajes con pañuelos triangulares y otras formas, compresión digital o forcipresión, torniquete y su técnica, prevención del estado de choque, profilaxis para el tétano y la gangrena	Clase práctica	120
<b>Tema 3. Fracturas, esquiñes y luxaciones, quemaduras, asfixias</b>				
Miércoles	5:00pm	Definición, síntomas y signos, tratamiento, clasificación de las quemaduras y de las asfixias, con sus síntomas y signos	Conferencia	120
	7:00pm	Inmovilización, sus diferentes técnicas, las tablillas. Tratamiento de urgencia de las quemaduras. Primeros auxilios ante una asfixia, técnica de reanimación cardiorrespiratoria. Técnica de Heimlich (Compresión abdominal)	Clase práctica	120
<b>Tema 4. Intoxicaciones y enfermedades de invasión súbita</b>				
Jueves	5:00pm	Definición, causas frecuentes, síntomas, antídotos más utilizados. Definición de desfallecimiento, lipotimia, coma, epilepsia, síntomas y signos	Conferencia	120
	7:00pm	Adiestramiento en técnicas de apoyo vital básico y especializado	Clase práctica	120
<b>Tema 5. Cuerpo extraño en piel, ojos, nariz y oídos. Transporte de heridos</b>				
Viernes	5:00pm	Definición, síntomas y signos, realización de trabajo de salvamento	Conferencia	120
	7:00pm	Enseñanza de métodos de respiración artificial de tipo manual. Evacuación o transportación de heridos y enfermos de forma manual en camilla	Clase práctica	120

Véase la tabla 4 donde se exponen las calificaciones en grupos de 10 con un rango de 70 a 100 puntos. Los resultados finales de la evaluación teórico-práctica alcanzados por cada alumno se expresaron en porcentajes. Los estudiantes que obtuvieron de 70-79 puntos (40,3 %) ocuparon los primeros lugares, seguidos de aquellos con 80-89 (29,0 %); luego los que alcanzaron resultados excelentes de 90-99 puntos (19,4 %) y solo 5 lograron la máxima puntuación para 8,1 %.

**Tabla 4.** Calificación alcanzada en el examen final

Notas (en puntos)	No.	%
100	5	8,1
90-99	12	19,4
80-89	18	29,0
70-79	25	40,3
Menos de 70	2	3,2
Total	62	100,0

## DISCUSIÓN

Hasta el momento que se realizó el estudio se habían ofrecido 3 cursos extracurriculares de primeros auxilios para aquellos estudiantes de la carrera de medicina que mostraron interés por “aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser”, términos basados en una filosofía propedéutica, que en definitiva significan aprender a aprender. Estos cursos complementaron la formación de los alumnos y el proyecto educativo del centro, pues le permitieron al alumno ampliar y desarrollar su inteligencia, habilidades y talento.<sup>11,12</sup>

En la casuística predominaron los estudiantes cubanos de quinto año de la carrera de medicina, debido a que este contenido no está dentro de su currículo de estudio y como se encuentran al final de esta se sintieron motivados por adquirir conocimientos nuevos que le servirían de gran utilidad en determinados momentos de su vida, por ejemplo, en el cumplimiento de una misión internacionalista en países con situaciones de desastre o en cualquier otra circunstancia. Por otra parte, a los extranjeros le permitía incrementar lo aprendido en el programa de Medicina de Desastre que se le imparte. Con relación al sexo, existió un predominio del femenino con relación al masculino (cubanas 22 para 35,4 % y extranjeras 13 para 20,9 %), lo cual es atribuible a la representatividad de las féminas en la matrícula de la escuela.

Cabe decir que en la bibliografía médica consultada estas actividades educativas fuera del horario de clases facultativamente se practican más en Cuba principalmente en las enseñanzas primaria, secundaria y preuniversitaria, mientras que internacionalmente existen universidades como el Centro de Educación Odontológica de Manchester -Inglaterra que anima a sus miembros para que asistan a la mayoría de sus clases extracurriculares con vistas a mejorar la educación superior.<sup>13,14</sup>

El curso extracurricular de primeros auxilios le permitirá a los educandos adquirir nuevos conocimientos, que después podrán aplicar en la vida cotidiana cuando un paciente necesite ser estabilizado con los medios que se tenga a su disposición.<sup>7</sup>

Los desastres provocados por los huracanes George y Mitch en 1998, en países centroamericanos y caribeños, ocasionaron pérdidas irreparables de miles de vidas, por ello Cuba concibió un proyecto de cooperación basado en el envío de brigadas de médicos y paramédicos a los lugares más afectados y apartados de esos territorios. En ese contexto,

el líder de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz concibió la creación de la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM). Esta universidad tiene la misión de formar médicos generales básicos para la atención primaria de salud de diferentes países y los encamina a alcanzar una elevada preparación científica, humanista, ética y solidaria para cubrir las necesidades de la región y el desarrollo humano sostenible.<sup>6</sup>

Actualmente, la citada escuela tiene su matrícula a partir del 3er año de la carrera distribuida en diferentes facultades de medicina del país, tales como Santiago de Cuba. En esta indagación se observó que conscientemente se matricularon en el curso para entrenarse en la adquisición de las habilidades de primeros auxilios, 20 becarios, 9 provenientes de América, 6 del Caribe, 2 de África y Oceanía, respectivamente.

Este tipo de curso solicitado por parte de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina No 1 de Santiago de Cuba, coincide con la solicitud hecha también por 79 alumnos de la ELAM para participar en un taller de primeros auxilios y un curso de reanimación cardiopulmonar, lo cual se revierte en una importante adquisición de estas habilidades en esta etapa de pregrado y para el futuro como egresados de la carrera de medicina.<sup>6</sup>

La preparación previa ante las amenazas potenciales más frecuentes, facilita las acciones para un efectivo control, evacuación y adopción de conductas que permitan una restauración física y social. Esta etapa exige la planificación de actividades como la capacitación del personal, en la cual debe intervenir la Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja como organización humanitaria preparada para capacitar en primeros auxilios a las comunidades en gestión de riesgo y otros sectores.<sup>3,9</sup>

En este estudio, la capacitación a los discípulos fue realizada como se establece por la Cruz Roja provincial; los medios de divulgación utilizados para el conocimiento de las fechas de los cursos fueron los tradicionales, o sea, a través de las vías verbal y escrita, y de ellas la que logra tener el mayor porcentaje de captación para inscribirse fue la propaganda hecha por los estudiantes que cursaban Medicina de Desastre; esto se debe a su convencimiento para que sus compañeros pasaran el curso. Por otro lado, la sede de la Cruz Roja provincial desarrolla, a través de convenio mutuo, cursos a comunidades de riesgo, centros de trabajo y otros sectores.

Al comparar los medios de difusión que se utilizan en diferentes países con el empleado en este estudio, se halló que la Cruz Roja de Chile Filial Independencia María Luisa Torres, Cruz Roja mexicana Distrito Federal, Cruz Roja de América, recurren a la divulgación digital que llega a un mayor número de personas, donde se comunica a quiénes va dirigido, requisitos, fecha, horario, objetivos, propósitos, temas a desarrollar y otros.<sup>15-17</sup>

El programa básico de primeros auxilios (socorrismo) permite adquirir nuevos conocimientos útiles y prácticos, así como desarrollar habilidades necesarias para aumentar la proyección profesional y personal de los estudiantes de medicina.<sup>6</sup> Sus temas y contenido teórico-práctico son los mismos que se utilizan para las empresas y comunidad en general. Incluye conceptos actuales sobre reanimación y primeros auxilios; integra los elementos de diagnóstico y tratamiento inmediato de las principales condiciones que constituyen emergencias y urgencias en este país. Resulta asequible para todas las personas que no tienen conocimiento sobre primeros auxilios y desean obtenerlos; además, les brinda el soporte necesario para actuar antes las víctimas hasta la llegada de personal especializado, que también acciona y traslada a un centro de salud donde recibe un tratamiento definitivo. El tiempo del curso establecido para su desempeño es de 20 horas, el cual es suficiente y aceptable según las opiniones de los profesores y los estudiantes,

quienes plantean que en esos 5 días logran obtener conocimientos básicos esenciales para enfrentar alguna emergencia en caso que se encuentren sin el apoyo especializado.

Dicho programa también se imparte por la Cruz Roja Chile Filial Independencia María Luisa Torres, con una duración de 11 días, la Cruz Roja mexicana Distrito Federal; Cruz Roja América, convoca a tomar una clase con una duración de 5 horas con 30 minutos sobre generalidades de primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar para adulto y menores de 12 años en específico; mientras que cursos de socorrismo y primeros auxilios son ofrecidos gratuitamente a profesionales y agregan a su contenido accidentes con animales.<sup>15-18</sup>

El proceso de evaluación es sistemático y se basa en la participación en las actividades propuestas por el formador. Al cierre se realiza una evaluación escrita y práctica donde se le orienta a cada estudiante un material que permite evaluar su aprendizaje; el resultado final que obtenga depende del puntaje que alcance desde 70 a 100 puntos. Esto le permite obtener certificado que le sirve para su currículo en la carrera, pues recibió entrenamiento en curso de primeros auxilios básicos.

Al respecto, en este estudio 2 alumnos desaprobaron (3,2 %) y 5 obtuvieron calificación máxima (8,1 %); sin embargo, predominaron los que alcanzaron 70-79 puntos (40,3 %). Resulta importante señalar que los 60 educandos que aprobaron el curso lo han replicado como monitores; las clases prácticas aprendidas en Jornada Científica de la Facultad de Medicina No. 1, ejercicios demostrativos de la defensa en el Instituto Superior Politécnico "Julio Antonio Mella", en las reuniones de la ayudantía de Pediatría y otras, todo ello con el fin de incentivar y demostrar la importancia que tiene aprender los primeros auxilios para dárselos a quien lo necesite.

Como se expresa en la bibliografía consultada, la Cruz Roja América considera válido durante 2 años los conocimientos adquiridos por aquellos que aprueban dicho curso. La Cruz Roja Española ejecuta curso a distancia de primeros auxilios y a quien lo realiza y termina apto le da derecho a la obtención del diploma acreditativo del curso a distancia.<sup>17,19</sup>

Los estudiantes que cursaron primeros auxilios lograron adquirir nuevos conocimientos en su formación como médicos y seres humanos; se sintieron entrenados para mitigar un dolor, así como salvar vidas o evitar complicaciones a las personas afectadas. Esta formación los dota de un nivel de seguridad ante situaciones de desastres, accidentes u otros en cualquier lugar donde encuentren, fundamentalmente antes de la atención hospitalaria; a su vez les ayudó a fomentar los valores de humanidad y solidaridad, tan necesarios en la época actual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amaro Blanco AJ, Barrios Herrero L, Borroto O'Farrill T, Caballero Founier M, Cárdenas de la Torre A, Cruz Cruz MA. Salud y desastres. Experiencias cubanas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012, t 5. p. 120-3.
2. Miranda Aparicio S. Epidemiología de los desastres. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2011. p. 13.
3. Bello Gutiérrez B, Cruz Álvarez NM, Álvarez Sáez M, Chao Rojas FL, García Gómez V. Medicina de Desastres. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p. 90.

4. Primeros auxilios y cuidados generales. Principios generales del socorrismo. 2010 [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://primerosauxiliosycuidadosgenerales.blogspot.com/2010/11/principios-generales-del-socorrismo.html>
5. Desastre. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Desastre>
6. Barnés Domínguez JA. Taller de primeros auxilios. Una estrategia extensionista de los cursos de verano. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos78/taller-primeros-auxilios-cursos-verano/taller-primeros-auxilios-cursos-verano.shtml>
7. Medicina de emergencia. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Medicina\\_de\\_emergencia](https://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_de_emergencia)
8. Cruz Roja. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cruz\\_Roja](https://es.wikipedia.org/wiki/Cruz_Roja)
9. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Federaci%C3%B3n\\_Internacional\\_de\\_Sociedades\\_de\\_la\\_Cruz\\_Roja\\_y\\_de\\_la\\_Media\\_Luna\\_Roja](https://es.wikipedia.org/wiki/Federaci%C3%B3n_Internacional_de_Sociedades_de_la_Cruz_Roja_y_de_la_Media_Luna_Roja)
10. Desastres. Etapas y fases de los desastre. 2012 [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://desastres-natural.blogspot.com/2012/10/etapas-y-fases-de-desastre.html>
11. Actividad extraescolar. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Actividad\\_extraescolar](https://es.wikipedia.org/wiki/Actividad_extraescolar)
12. Colegio de Ciencias y Humanidades. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Colegio\\_de\\_Ciencias\\_y\\_Humanidades](https://es.wikipedia.org/wiki/Colegio_de_Ciencias_y_Humanidades)
13. Sistema educativo de Cuba. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_educativo\\_de\\_Cuba](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_educativo_de_Cuba)
14. Sociedad Filosófica y Literaria de Manchester. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad\\_Filos%C3%B3fica\\_y\\_Literaria\\_de\\_Manchester](https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_Filos%C3%B3fica_y_Literaria_de_Manchester)
15. Cruz Roja. Capacitación. Primeros auxilios básicos. 2012 [citado 24 Sep 2015] Disponible en: [http://www.primerosauxilioschile.cl/files/Presentaciun\\_Primeros\\_Auxilios\\_2012.pdf](http://www.primerosauxilioschile.cl/files/Presentaciun_Primeros_Auxilios_2012.pdf)
16. Cruz Roja Mexicana. Distrito Federal. Curso Primeros Auxilios comunitarios. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.cruzrojadf.org/pa-comunitarios/>
17. Cruz roja América. Toma una clase. Programa de Primeros Auxilios, RCP y DEA. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://www.redcross.org/cruz-roja/cursos>
18. Curso INEM 2015 socorrismo y primeros auxilios. [citado 24 Sep 2015]. Disponible en: <http://cursosinem2015.com/c-curso-inem-2015-socorrismo-y-primeros-auxilios>

19. Cruz roja Española. Curso a distancia de primeros auxilios. [citado 24 Sep 2015].

Disponible en:

[http://www.cruzroja.es/portal/page?\\_pageid=33,12039390&\\_dad=portal30&\\_schema=PORTAL30](http://www.cruzroja.es/portal/page?_pageid=33,12039390&_dad=portal30&_schema=PORTAL30)

Recibido: 27 de abril de 2016.

Aprobado: 27 de abril de 2016.

*Georgia Lucila Pelegrino Callis*. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad No. 1, Avenida de las Américas, entre calles I y E, reparto Sueño, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [georgia.pelegrino@sierra.scu.sld.cu](mailto:georgia.pelegrino@sierra.scu.sld.cu)