



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TEMA:

Conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra, 2017.

AUTORA: Katherine Fernanda Chávez Montenegro.

TUTOR: Dr. Douglas Barros.

Ibarra – Ecuador

2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo Dr. Douglas Barros en calidad de director de tesis titulada “CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE” IBARRA, 2017.” de autoría de: KATHERINE FERNANDA CHÁVEZ MONTENEGRO, una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas certifico que está apta para su defensa, y para que sea sometida a evaluación de tribunales.

Ibarra, a los 19 días del mes de Mayo del 2017.



.....
DIRECTOR DE TESIS

Dr. Douglas Barros.

C.C:1706447925



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la universidad. Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
Cédula de identidad:	1004337984
Apellidos y nombres:	Chávez Montenegro Katherine Fernanda.
Dirección:	Pimampiro, Av. Juan Montalvo Barrio el Rosal.
Email:	barceflaka@gmail.com
Teléfono fijo:	06-2-937-722
Teléfono móvil:	0968029493

DATOS DE LA OBRA	
Título:	Conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en estudiantes de bachillerato de la unidad educativa la Salle Ibarra, 2017
Autor:	Katherine Chávez M
Fecha:	2017/05/19
Solo para trabajos de grado	
Programa:	<input checked="" type="checkbox"/> Pregrado <input type="checkbox"/> Posgrado
Título por el que opta:	Licenciatura en Enfermería
Director:	Dr. Douglas Barros.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

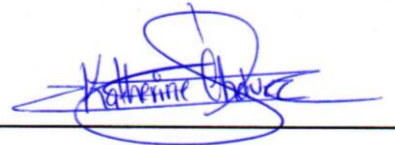
Yo, **Katherine Fernanda Chávez Montenegro**, con cédula de ciudadanía Nro.100433798-4; en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 19 días del mes de Mayo del 2017.

AUTORA:



Katherine Fernanda Chávez Montenegro

AUTORA C.I.: 100433798-4

ACEPTACIÓN:

Facultado por resolución del H. Consejo Universitario



CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Katherine Fernanda Chávez Montenegro**, con cédula de ciudadanía Nro. **100433798-4**; manifiesta la voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominada **“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE” IBARRA, 2017.”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 19 días del mes de Mayo del 2017.

Autora

Katherine Fernanda Chávez Montenegro.

C.I.: 100433798-4

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCS-UTN

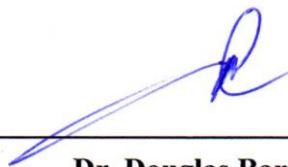
Fecha: Ibarra, 19 de Mayo del 2017

Katherine Fernanda Chávez Montenegro “Conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra, 2017.” / TRABAJO DE GRADO. Licenciada en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Ibarra, 19 de mayo del 2017.

DIRECTOR: Dr. Douglas Barros.

El principal objetivo de la presente investigación fue, evaluar los conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en estudiantes de bachillerato de la unidad educativa la salle ibarra, 2017. Entre los objetivos específicos se encuentran: Indicar las condiciones sociodemográficas de la población estudiantil. Determinar los conocimientos teóricos sobre soporte vital básico que poseen los estudiantes de la Unidad Educativa “La Salle” de Ibarra. Conocer las actitudes del soporte vital básico en la unidad educativa “La Salle” de la ciudad de Ibarra. Contribuir a mejorar los conocimientos y actitudes de los adolescentes de la Unidad Educativa “La Salle” en soporte vital básico a través de la capacitación y adecuación de una guía.

Fecha: Ibarra, a los 19 días del mes de Mayo del 2017.



Dr. Douglas Barros.

Director de Tesis



Katherine Chávez Montenegro

Autora

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de grado, que representa mi esfuerzo, dedicación y constancia. De manera especial a Dios, porque ha estado conmigo en cada paso que doy brindándome sabiduría y guiándome por el camino del bien.

Con inmensa felicidad también dedico este trabajo a mis padres quienes me han guiado y con sus esfuerzos por muchos años me han forjado una vida adecuada en esta sociedad. Este trabajo es uno más de los frutos de sus esfuerzos ya que sin su gran apoyo no sería posible haber culminado este trabajo.

Con mucho amor dedico también este trabajo a mi hijo Christopher ya que ha sido el motor primordial para seguir mi camino.

Katherine Chávez.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte y de manera particular a la Facultad Ciencias de la Salud, a las autoridades y docentes, por su invaluable aporte académico y científico.

De la misma manera expreso un profundo agradecimiento a la carrera de Enfermería y todos los docentes que forman parte de ella, quienes sin escatimar esfuerzos promueven la formación de nuevos profesionales que están predispuestos al servicio de la salud.

A la Unidad Educativa “La Salle” de Ibarra y a sus autoridades, quienes me acogieron de una manera cordial y permitieron el desarrollo de mi tema de investigación.

De manera especial al Dr. Douglas Barros, quien con sus valiosos criterios técnicos y científicos consolidaron el desarrollo de este trabajo de grado.

Katherine Chávez.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
ÍNDICE FOTOGRÁFICO	xiv
RESUMEN.....	xv
SUMARY.....	xvi
TEMA:.....	xvii
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de la investigación	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	2
1.3 Justificación.....	3
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 Preguntas de Investigación	6
CAPÍTULO II.....	7
2. Marco Teórico	7
2.1 Marco Referencial	7
2.2 Marco Contextual	11
2.3 Marco Conceptual	13

2.3.1 Soporte Vital Básico.....	13
2.3.2 Finalidad.....	13
2.3.3 Alcance.....	13
2.3.4. Definiciones:	14
2.3.5 Cuando se activa el Sistema de Emergencias, es importante tener en consideración:	16
2.3.6 Cadena de supervivencia:	17
2.3.7. Secuencia de RCP Básica en adultos:	19
2.3.8 Riesgos para el reanimador	27
2.3.9 Diagnóstico de la parada cardiorrespiratoria.....	28
2.3.10. Ventilaciones de rescate iniciales.....	29
2.3.11 Compresiones torácicas	29
2.4 Marco Legal y Ético	30
2.4.1 Constitución de la República del Ecuador	30
2.4.2 LEY ORGÁNICA DE LA SALUD	31
2.4.3 Principios éticos de la investigación en seres humanos	32
CAPÍTULO III	35
3. Metodología de la investigación.....	35
3.1. Tipo de la investigación	35
3.2 Diseño de la investigación.....	35
3.3 Población.....	35
3.4 Muestra.....	35
3.5 Criterios de inclusión.....	36
3.6 Criterios de exclusión.....	36
3.7 Métodos y técnicas para la recolección de la información.....	36
3.7.1 Métodos:.....	36
3.7.2 Técnica:	36
3.7.3 Instrumento:.....	36
3.8 Análisis de datos.....	37
3.9 Operacionalización de las variables	38
CAPÍTULO IV	45

4. Resultados de la investigación.	45
CAPITULO V	63
5. Conclusiones y recomendaciones.....	63
5.1 Conclusiones:	63
5.2 Recomendaciones.....	65
BIBLIOGRAFÍA	66
Anexos.....	69
Anexo 1. Glosario:	69
Anexo 2. Encuesta	70
Anexo 3. Guía.....	74
Anexo 4. Galería de fotografías	75

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Gráfico 1. Población de acuerdo a la edad.	45
Gráfico 2. Población de acuerdo a su género.	46
Gráfico 3. Población de acuerdo a la etnia.	47
Gráfico 4. Población de acuerdo a conocimientos sobre soporte vital básico.	48
Gráfico 5. Población de acuerdo a el lugar de adquisición de conocimientos sobre Signos vital.	49
Gráfico 6. Población de acuerdo a el nivel de conocimientos sobre toma de signos vitales.	50
Gráfico 7. Preguntas según el lugar de adquisición de conocimientos sobre toma de signos vitales.	51
Gráfico 8. Población de acuerdo al nivel de interés sobre aprendizaje de SVB.	52
Gráfico 9. Porcentaje de estudiantes que ha presenciado un paro cardiorrespiratorio.	53
Gráfico 10. Población de acuerdo al lugar donde ha presenciado un paro cardiorrespiratorio.	54
Gráfico 11. Preguntas según antecedentes familiares.	55
Gráfico 12. Población de acuerdo al deseo de intervención ante un eventual PCR... ..	56
Gráfico 13. Población de acuerdo al proceder en caso de presenciar un paro cardiorrespiratorio.	57
Gráfico 14. Población que está de acuerdo en que se implemente un programa de RCP en la institución.	58
Gráfico 15. población que está dispuesta a formar parte de una brigada SVB.	59
Gráfico 16. Diferencia de nivel de conocimientos del antes y después de la capacitación.	60
Gráfico 17. Diferencia de nivel de actitudes antes y después de la capacitación de S.V.B.	61

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Valoración de respuestas de la víctima	19
Ilustración 2 Activación de la cadena supervivencia	20
Ilustración 3 Maniobra frente mentón	21
Ilustración 4 Valoración de la respiración.....	21
Ilustración 5 posición lateral de seguridad	22
Ilustración 6 Maniobra de reanimación cardiopulmonar.....	23
Ilustración 7 Compresiones torácicas.....	23
Ilustración 8 Maniobra Frente mente	24
Ilustración 9 Respiración boca a boca.....	25
Ilustración 10 Compresiones torácicas.....	25
Ilustración 11 Algoritmo SVB adulto	27

ÍNDICE FOTOGRÁFICO

Fotografía 1 Presentación Rectora de la Unidad Educativa La Salle.....	75
Fotografía 2 Presentación Inspectora General.....	75
Fotografía 3 Tutor Encargado de los estudiantes de Bachillerato.....	76
Fotografía 4 Grupo elegido para el proceso	76
Fotografía 5 Encuestas a los estudiantes	77
Fotografía 6 Capacitación teórico-práctico	77
Fotografía 7 Capacitación teórico-práctico	78
Fotografía 8 Demostración voluntarios Cruz Roja.....	78
Fotografía 9 Demostración voluntarios Cruz Roja.....	79
Fotografía 10 Devolución práctica a los estudiantes.....	79
Fotografía 11 Fin de capacitación	80

RESUMEN

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE” IBARRA, 2017

Autora: Katherine Fernanda Chávez Montenegro.

barceflaka@gmail.com

El soporte vital básico es una estrategia utilizada para asistir a personas que sufren un paro cardiorrespiratorio; estas personas deberían tener conocimientos básicos de cómo actuar frente a un paro cardiorrespiratorio. El objetivo de este estudio fue evaluar los conocimientos y actitudes que poseen los estudiantes de bachillerato sobre soporte vital básico. Se utilizó un estudio descriptivo, transversal; la población la constituyeron 197 estudiantes; para la recolección de información se utilizó una encuesta conformada por 15 preguntas abiertas, entre los principales resultados se encontró que únicamente el 10% del total de la población tiene conocimientos sobre soporte vital básico aprendida con instituciones como; Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja y en pocos casos por familiares. El 11% de los estudiantes indican haber presenciado un paro cardiorrespiratorio; el 91% manifiestan el interés por conocer cómo actuar frente a un paro cardiorrespiratorio; la acción que realizarían frente a un paro cardiorrespiratorio es llamar al 911; que es una respuesta adecuada pero seguro que no salvara la vida, de quien sufre un paro cardiorrespiratorio. Se concluye que el soporte vital básico es un tema muy importante de educación y los adolescentes son muy receptivos, estudios realizados en Buenos Aires, especialistas indican que la edad aconsejable para que los jóvenes sean capacitados, es entre los 13 y 18 años, en las instituciones educativas, Asimismo, cuando se introduce un tema como la RCP en jóvenes, después es mucho más fácil entrenar e ir incrementando el nivel de conocimiento en la adolescencia y en la adultez” (IGLESIAS, s.f.).

Palabras clave: Reanimación cardiopulmonar, Soporte vital básico, Paro cardiorrespiratorio, Conocimientos y actitudes sobre.

SUMMARY

KNOWLEDGE AND ATTITUDES ON BASIC VITAL SUPPORT IN BACHILLERATO STUDENTS OF THE EDUCATIONAL UNIT "LA SALLE" IBARRA, 2017

Author: Katherine Fernanda Chávez Montenegro.
Barceflaka@gmail.com

Basic life support is a strategy used to assist people suffering from cardiorespiratory arrest; These people should have basic knowledge of how to deal with a cardiorespiratory arrest. The objective of this study was to evaluate the knowledge and attitudes that the baccalaureate students have on basic life support. A descriptive, cross-sectional study was used; The population was constituted by 197 students; For data collection, a survey of 15 open-ended questions was used; among the main results it was found that only 10% of the total population has knowledge about basic life support learned from institutions such as; Fire Department, Red Cross and in few cases by relatives. 11% of the students indicate that they have witnessed a cardiorespiratory arrest; 91% expressed an interest in knowing how to act in the face of cardiorespiratory arrest; The action they would take against a cardiorespiratory arrest is to call 911; Which is an adequate response but certainly not save the lives of those who suffer cardiac arrest. It is concluded that basic life support is a very important subject of education and adolescents are very receptive, studies carried out in Buenos Aires, specialists indicate that the advisable age for young people to be trained, is between 13 and 18 years, in the Educational institutions. Also, when introducing a topic such as CPR in young people, it is much easier to train and increase the level of knowledge in adolescence and adulthood "(CHURCHES).

Key words: Cardiopulmonary resuscitation, Basic life support, Cardiorespiratory arrest, Knowledge and attitudes about.

TEMA:

**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN
ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA
SALLE” IBARRA, 2017.**

CAPÍTULO I

1. El problema de la investigación

1.1 Planteamiento del problema

Las enfermedades cardiovasculares en Ecuador, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas son la primera causa de muerte. Las enfermedades cardíacas isquémicas se encuentran en el primer puesto con un porcentaje total de 10,3% de las muertes registradas en el año 2012 (OMS, 2012). Por otro lado, los paros cardíacos (también relacionados a problemas cardiovasculares) corresponden al 7,7% del total de muertes. Según datos recogidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador, (INEC, ecuaorencifras, 2014), en el año 2014 se reportaron un total de 4.430 muertes por enfermedades isquémicas del corazón, mientras que por insuficiencia cardíaca, los fallecimientos llegaron a 1.316.

Las arritmias cardíacas sumaron un total de 168 muertes, mientras que los fallecidos por paros cardíacos en ese mismo año fueron 106. Del total de muertes por enfermedades del corazón, que suman casi 12.000, el 51,68% de las víctimas son hombres, mientras que el 48,32% restantes son mujeres, según destacan las cifras recogidas por el INEC, (INEC, ecuaorencifras, 2014) En marzo de 2016, la Organización Panamericana de la Salud, (OPS, 2016) llevó a cabo un estudio en Ecuador sobre las poblaciones en riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. La encuesta recogió datos de 2.231 personas entre 18 y 69 años. Los resultados fueron arrasadores: Un total del 30% de la población adulta entre 40 y 69 años corre riesgo de padecer alguna enfermedad asociada con el mal funcionamiento del sistema cardíaco.

El soporte vital básico (SVB), es un nivel de atención médica indicado para las personas con enfermedades o lesiones que amenazan la vida, aplicados hasta que el paciente reciba atención médica completa. Puede suministrarse por personal médico

capacitado, incluyendo técnicos en emergencias médicas y por personas que hayan recibido formación sobre el soporte vital básico. “Por lo general el SVB se utiliza en situaciones de emergencia pre-hospitalarias y puede suministrarse sin equipos médicos” (Ayuso Baptista, y otros, 2002). En España se realiza estudios publicados por: “Anales del Sistema Sanitario de Navarra”. En donde nos demuestra que teóricamente, se podrían recuperar muchos de estos enfermos si se iniciasen maniobras de RCP básicos que son relativamente fáciles para proporcionar con mínimo entrenamiento. (Ò. Miró1, 2012).

Resulta evidente que actualmente la población general no está preparada para aplicar estas maniobras y es urgente intensificar los esfuerzos encaminados a incrementar el conocimiento de dichas maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y, paralelamente, salvar vidas. La acción inicial por personas que sean testigos resulta básica a todas luces. Además, aún en el caso en el que la recuperación no sea posible (García del Águilaa, y otros, 2011).

1.2 Formulación del problema

¿Cómo evaluar los conocimientos y las actitudes sobre Soporte Vital Básico que poseen los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Salle Ibarra?

1.3 Justificación

Desde hace ya muchos años en España vienen creando programas de enseñanza sobre soporte vital básico a miles de personas de la sociedad ordinaria ; con la finalidad de concientizar, sensibilizar a la población en general y a todos sus agentes involucrados en la salud, para que de esta manera puedan comprender cuan relevantes son las secuelas que deja el paro cardiorrespiratorio súbito, algo que en Ecuador no se ha realizado de manera general ya que no se encuentra datos relevantes de enseñanza pública o la inserción de la misma en el ámbito escolar ; también ellos en España, elaboran y difunden recomendaciones para la enseñanza y la práctica de la RCP y el SVB de acuerdo con las guías del EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL (ERC), permitiendo realizar adaptaciones de acuerdo a cada medio a desarrollarse. Pues en el año 1999 ha sido creado el Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP), siendo una asociación científico-sanitaria, sin fin de lucro, ésta ha sido formada por organizaciones como: asociaciones científicas e instituciones públicas, acreditadas en el ámbito del Soporte Vital (SV) y de la resucitación cardiopulmonar (RCP) (CERCP, 1999).

Uno de los objetivos de este Consejo es: “crear a medio o largo plazo, la formación en resucitación debería comenzar en la escuela y continuar en el ámbito socio sanitario, para continuar con los posibles primeros intervinientes no sanitarios en un caso de emergencia como la parada cardíaca. En la escuela, es aconsejable la formación de los profesores para que difundan el conocimiento a los escolares”. (CERCP, 1999).

Se ha tomado como referencia para este estudio a estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra, porque un estudio publicado en la revista British Medical Journal, (Torrent, 2012) demostró que la mejor edad para realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP) de manera efectiva fue a partir de los 13 años ya que ninguno de los niños participantes de 9-10 años y sólo el 19% de los de 11-12 años eran lo suficientemente fuertes como para realizar compresiones torácicas efectivas y con una profundidad adecuada en un maniquí de adultos; y en nuestro

estudio se demostró que el soporte vital básico es una estrategia muy importante y básica para salvar vidas, comprobando que con acciones sencillas de educación y enseñanza se pudo preparar a adolescentes para que puedan participar como posibles resucitadores, con la finalidad de que puedan participar ante cualquier emergencia de paro cardiorrespiratorio (PCR), y así contribuir a disminuir el número de muerte por enfermedades cardiovasculares o para dar soporte vital inmediato hasta que puedan ser atendidos por personal sanitario o de emergencia, esta es una de las razones porque se seleccionó a la Unidad Educativa “La Salle” para iniciar este proyecto sabiendo que esta población escolar es la clave para poder actuar e impartir conocimientos y actitudes ante un evento de PCR, (Ò. Miró1, 2012), que no necesariamente ocurrirá dentro de la institución, sino más bien puede darse en sus hogares o cualquier lugar en el que se encuentren. Los beneficiarios directos de mi estudio son los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Salle”, indirectamente la población en general ya que contara con un grupo de adolescentes preparados para el soporte vital básico, la Universidad Técnica del Norte- Carrera de Enfermería que cuenta con una base de datos sobre el Soporte Vital Básico frente al Paro cardiorrespiratorio; y los estudiantes de enfermería que tendrán orientación para aplicar este modelo de estudiar en otros contextos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Evaluar los conocimientos y actitudes sobre el Soporte Vital Básico en estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra.

1.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Indicar las condiciones sociodemográficas de la población estudiantil.
- ✓ Determinar los conocimientos teóricos sobre soporte vital básico que poseen los estudiantes de la Unidad Educativa “La Salle” de Ibarra.
- ✓ Conocer las actitudes del soporte vital básico en la unidad educativa “La Salle” de la ciudad de Ibarra.
- ✓ Contribuir a mejorar los conocimientos y actitudes de los adolescentes de la Unidad Educativa “La Salle” en soporte vital básico a través de la capacitación y adecuación de una guía.

1.5 Preguntas de Investigación

- ✓ ¿Cuáles son las condiciones sociodemográficas de la población estudiantil en la unidad educativa “La Salle” de Ibarra?
- ✓ ¿Cuáles son los conocimientos teóricos sobre soporte vital básico que poseen los estudiantes de la Unidad Educativa “La Salle” de Ibarra?
- ✓ ¿Qué actitudes tienen los estudiantes ante el soporte vital básico en la unidad educativa “La Salle” de la ciudad de Ibarra?
- ✓ ¿La educación sobre soporte vital básico compartido en la Unidad Educativa “La Salle” contribuye a mejorar los conocimientos y actitudes en los estudiantes frente a un paro cardiorrespiratorio?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Referencial

Un estudio realizado por “Anales del Sistema Sanitario de Navarra”, titulado “Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas” tiene como objetivo incrementar el conocimiento de estas maniobras en la población en general. Para ello los autores realizaron un estudio descriptivo que da a conocer que en España la muerte súbita producida por un paro cardiorrespiratorio inesperado ha sido la situación de máxima urgencia médica tanto en el ámbito extra hospitalario como hospitalario.

Calculan que este país con 45 millones de habitantes, solo por infarto de miocardio se producen más de 25.000 muertes anuales antes que el paciente pueda recibir asistencia médica. También da conocer que muchas de estas muertes se producen en la vía pública en presencia de otras personas; y han comprobado de manera repetida que, el porcentaje de fallecimientos supera en un 90% y que entre los sobrevivientes más de la mitad presentan algún tipo de secuela neurológica. Los resultados de este estudio indican que teóricamente, se podrían recuperar muchos de estos enfermos si se iniciasen maniobras de RCP básicas que son relativamente fáciles para proporcionar con un mínimo entrenamiento.

Concluyendo que a pesar de ello, en menos del 25% de las PCR presenciados por testigos inician maniobras de RCP, debido a que la transmisión de la información no es la correcta y también porque los testigos no tienen ningún conocimiento en RCP básica que les permita actuar ante estas situaciones hasta la llegada del sistema de emergencias (Miró, Díaz, & Escalada, Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en

España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas, 2012).

La American Heart Association (AHA) y el European Resuscitation Council (ERC), han hecho un estudio sobre “Los escolares como población diana para la difusión de la RCP a la población general” en donde recomiendan que la enseñanza de la RCP básica debe introducirse en la educación de manera obligatoria ya que el ámbito escolar es ideal para iniciar a la población con el conocimiento y el aprendizaje de las técnicas básicas que forman la RCP.

La razón por la que respaldan esta afirmación es porque creen que los jóvenes son la población ideal para iniciar programas de difusión amplios, ya que los intentos en adiestrar en RCP a adultos no han sido factibles. Porque los jóvenes a diferencia de los adultos, suelen ser más asequibles, capaces de aprender RCP, ponen mucho más interés en adquirir este tipo de habilidades y probablemente más predispuestos a llevarlas a cabo en caso sea necesario. El objetivo primordial de este estudio es preparar a gran parte de la población para así poder ofrecer una respuesta satisfactoria en caso de necesidad, indican también que la enseñanza de las maniobras de RCP básicas a adolescentes requiere que se lleve a cabo mediante programas específicos para lograr su éxito (Miró O. , Díaz, Escalada, Pérez Pueyo, & Sánchez, 2012).

La revista ELSEVIER publicó un estudio llamado Estrategia para la formación masiva en reanimación cardiopulmonar básica a primeros intervinientes su Objetivo fue el modelo de formación masiva en reanimación cardiopulmonar básica (RCP-B) llevada a cabo en la provincia de Almería en el período del 1 de enero de 2008 hasta el 15 de marzo de 2011. Su Método fue crear un equipo docente de más de 100 sanitarios y primeros intervinientes. En colaboración con la Delegación Provincial de Educación, se citaban a 1.000 alumnos de 12-16 años provenientes de la enseñanza secundaria obligatoria (ESO) de diferentes institutos públicos de Almería, a una jornada de mañana, en la que se explicaba y se realizaban las técnicas de RCP-B. Los

alumnos asistían en grupos de 250 cada 90 min, y se distribuían en 20 grupos con 2 docentes, que seguían una metodología similar.

Los resultados fueron los siguientes, Desde el 1 de enero de 2008 hasta el 15 de marzo de 2011 se han realizado un total de 13 jornadas de formación masiva en RCP-B, con una asistencia de 13.000 participantes. Su población fue de, 9.000 en total han sido alumnos de la enseñanza secundaria obligatoria, 1.000 alumnos de la universidad y 3.000 militares de la Brigada de la Legión. Llegando a la conclusión de que con la formación masiva en RCP-B se consigue llegar a un número muy importante de alumnos en un período muy corto optimizando al máximo los recursos. Los equipos docentes mixtos, formados por sanitarios y primeros intervinientes, fomentan la enseñanza de la RCP en diferentes ámbitos. La coordinación entre las administraciones sanitarias y de educación es fundamental para desarrollar este tipo de formación (García del Águilaa, y otros, 2011).

En Barcelona el 09/10/2013 se publicó un artículo llamado “¿Deberían los niños aprender maniobra de la RCP?” en donde manifiesta que todos los ciudadanos, incluso niños podemos ser testigos de un paro cardiorrespiratorio. Allí ofrecen cursos sobre RCP para padres que los imparte el Hospital Sant Joan de Déu. Pero manifiestan que cada vez nacen más voces sugiriendo que también los niños deben aprender las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) ya desde la escuela, por declaración del parlamento europeo cada 16 de octubre se celebra el Día europeo de concienciación de la parada cardiaca. El objetivo de esto es sensibilizar tanto a las instituciones públicas como a la ciudadanía de la importancia de que la población en general aprenda las maniobras del RCP desde la infancia y en la escuela.

Existen dos razones fundamentales por las que se considera que la escuela es el lugar adecuado para el aprendizaje de las técnicas de RCP:

- ✓ La primera es el hecho de que prácticamente el 100% de la población pasa por el sistema escolar.

- ✓ La segunda, el resultado de numerosos estudios que concluyen que a partir de los trece años de edad una persona tiene la suficiente capacidad física como para llevar a la práctica las maniobras de resucitación y, al mismo tiempo, la madurez mental necesaria para comprender la importancia de una situación de parada cardiaca.

Si bien ya existían antecedentes de programas de formación en RCP de alumnos de educación secundaria, en el año 2006 el CCR Departamentd'Ensenyament y el Departament de Salut, iniciaron un plan piloto para la incorporación del soporte vital y la RCP en la formación escolar desde el primer curso de educación infantil. (ERC, academia.cat, 2013)

Este plan piloto contaba con dos ejes fundamentales para que pudiera implementarse en todas las escuelas y al mismo tiempo fuera sostenible y permanente. En primer lugar, que se incluyera como una materia obligatoria en el currículum escolar. En segundo, que fueran los propios profesores del centro educativo los que realizaran la formación. La evaluación de las diversas acciones formativas desarrolladas en el ámbito escolar refuerza el criterio de que los alumnos aprenden mejor cuando son los propios profesores los que imparten las clases.

En el 2007 se procedió a la formación de formadores y en el curso 2008-2009 se inició la experiencia en tres centros de la ciudad de Tortosa, incluyendo a todos los alumnos, desde infantil y primaria hasta el final de la enseñanza obligatoria y bachillerato. Para ello se diseñó una «formación en espiral», introduciendo paso a paso los conocimientos y habilidades de acuerdo con la edad y ciclo formativo y recordando lo anteriormente aprendido. El objetivo era consolidar de forma permanente lo aprendido para que el ciudadano esté convencido de que puede actuar eficazmente ante una situación de riesgo vital. (DEU, 2013)

Víctor Fradejas Sastre, Pablo Pérez Velasco publica en la revista científica llamada Nuberos Científica un artículo llamado “Importancia una comunidad educativa formada en técnicas de reanimación cardiopulmonar” en donde tiene como

objetivo demostrar que la parada cardiorrespiratoria realizada por testigos juega un papel muy importante. Este es un estudio de tipo bibliográfico que tiene la finalidad de demostrar la necesidad de implementar la formación de técnicas básicas de RCP en la comunidad educativa. Conociendo que la edad adecuada para esta formación es partir de los 13 años de edad y al no existir en la actualidad la formación de este ámbito dentro del programa educativo, la enfermería, como parte responsable de la educación para la salud de la sociedad, su prevención y promoción debería proponer y garantizar a la comunidad educativa este tipo de formación académica. (Fradejas, 2013). Belén M^a Martínez Moro de la Universidad Internacional de Andalucía presento Curso Experto Universitario en Medicina de Urgencias y Emergencias (2015) Titulado RCP en el colegio elaboración de un programa de formación en SVB para primeros intervinientes con profesores de educación secundaria. Siendo su objetivo primordial el desarrollo de un programa de formación en soporte vital básico y desfibrilación semiautomática para primeros intervinientes en la parada cardiorrespiratoria, dirigido a profesores de atención a secundaria (Andalucía & Martínez Moro, 2015).

2.2 Marco Contextual

La Unidad Educativa “La Salle” de Ibarra es una Institución Particular sin fines de lucro y que se encuentra amparada por la Ley General de Educación y Cultura; ésta fue creada el 6 de mayo de 1926 (Rosales , 2015). Se encuentra ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, en las calles Velasco 6-41 y Bolívar. Esta institución es una comunidad conformada por 55 personas dividida en directivos, docentes, personal administrativo y de apoyo, comprometidos en una misión educativa humana al estilo de San Juan Bautista de la Salle. Brindando a sus estudiantes conocimientos útiles para la vida, anima a la vivencia de valores en la experiencia cristiana de Jesús y su mensaje evangélico. Su planta estudiantil es de 960 estudiantes de género masculino y femenino. Su infraestructura es amplia, posee:

Niveles educativos

- ✓ Iniciales 2 Ay B.
- ✓ Preparatorios A, B y C.
- ✓ Básica elemental A y B.
- ✓ Básica media A y B.
- ✓ Básica superior A y B.
- ✓ Bachillerato General Unificado A y B.

Planta administrativa

- ✓ Rectorado.
- ✓ Vicerrectorado.
- ✓ Inspección general.
- ✓ D.E.C.E.
- ✓ Secretaria.
- ✓ Colecturía.

Pastoral

- ✓ Capilla.
- ✓ La comunidad de hermanos lasallistas.

Infraestructura

- ✓ Aulas para cada uno de los grados y/o cursos.
- ✓ Oficinas para directivos, pastoral y administrativos.
- ✓ Laboratorios de Química, ciencias naturales, computación, matemática e inglés.
- ✓ Salón de actos.
- ✓ Sala de audiovisuales.
- ✓ Sala de profesores.

- ✓ Aula de educación física.
- ✓ Posee tres canchas y espacios recreativos tanto para iniciales, escuela y colegio.
- ✓ Vivienda para el personal de apoyo.

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Soporte Vital Básico.

Definición.

Se define al Soporte Vital Básico como conjunto de medidas encaminadas a mantener las funciones vitales en situaciones de riesgo inminente para la vida y prevenir el paro cardiorrespiratorio, también nos indica las formas de acceso a los sistemas de emergencia médica (SEM). Por lo tanto, estas son medidas que deben conocer todos los ciudadanos. Hay que tener en cuenta que la mayor parte de las paradas cardiorrespiratoria no tienen lugar en los hospitales ni en otros centros sanitarios sino en la calle, en los domicilios, en los lugares públicos. De este modo, y mientras llegan los sistemas de emergencia, la puesta en marcha de unas medidas adecuadas de Soporte Vital Básico es fundamental para una eficaz atención de estos pacientes. (Familia, 2007)

2.3.2 Finalidad.

- ✓ El soporte vital básico tiene como finalidad el mantener las funciones vitales de un individuo que haya sufrido un paro cardiorrespiratorio hasta la llegada de uno de los sistemas de emergencia médicas.

2.3.3 Alcance

- ✓ Este programa quiere el cumplimiento del soporte vital básico establecido en el manual del ERC con las normas establecidas y será obligatorio y de

responsabilidad de toda la población en general o los primeros intervinientes en realizar la reanimación cardiopulmonar.

Objetivos

- ✓ Disminuir la mortalidad y las secuelas que ocasionan las Paradas Cardiacas.
- ✓ Difundir las técnicas de Soporte Vital entre los posibles “primeros intervinientes” familiares de enfermos de alto riesgo y población en general.
- ✓ Facilitar la integración de los “primeros intervinientes” en la cadena de supervivencia.
- ✓ Difundir normas básicas para la prevención de la enfermedad coronaria y de la muerte súbita cardiaca.

2.3.4. Definiciones:

- ✓ **Parada cardiorrespiratoria (PCR):** es la interrupción brusca, generalmente inesperada y potencialmente reversible de la respiración y de la circulación espontanea.
- ✓ **Reanimación cardiopulmonar (RCP):** comprende un conjunto de maniobras estandarizadas de aplicación secuencial encaminadas a revertir el PCR, sustituyendo la respiración y circulación espontanea e intentar su recuperación, de manera que existan posibilidades razonables de recobrar las funciones cerebrales.
- ✓ **Soporte vital básico (SVB):** consiste el mantenimiento de la vía aérea permeable, de la respiración y de la circulación de la sangre, sin equipo específico, solo nuestras manos y boca. Se puede utilizar dispositivos de barrera para la vía aérea, y así evitar el contacto directo.

- ✓ **Cadena de supervivencia:** Sucesión o encadenamiento de circunstancias (eslabones) favorables que hacen más probable que una persona sobreviva a una situación de emergencia.

- ✓ **Muerte súbita:** Se trata del fallecimiento, por causas naturales, ocurrido dentro de la primera hora desde el comienzo de los síntomas. Esto excluye las muertes accidentales, como las que se producen por accidentes de tráfico. La causa más frecuente de muerte súbita son las enfermedades del corazón, en especial la cardiopatía isquémica (Angina e Infarto de Miocardio). De todos los casos por muerte súbita de origen cardiaco, se estima que alrededor del 90% se deben a arritmias (fibrilación ventricular). Al tratarse de un tipo de arritmia potencialmente reversible sí se actúa con rapidez, es fundamental enfatizar la enseñanza y la comprensión de la “cadena de supervivencia” y el establecimiento de programas de implantación y manejo de los desfibriladores semiautomáticos en lugares públicos concurridos.

- ✓ **Arritmias malignas:** Se denomina “arritmia” a un ritmo del corazón diferente al ritmo “sinusal” normal. La mayor parte de las arritmias permiten contracciones cardiacas capaces de bombear un flujo de sangre al resto de los órganos del cuerpo. Sin embargo, algunas de estas arritmias condicionan una actividad cardiaca tan desorganizada que el corazón se vuelve incapaz de realizar su misión de bomba (parada cardiaca), y la sangre no puede circular por el organismo. Ello supone, al cabo de unos minutos, la muerte del individuo o secuelas graves debidas a la falta de oxígeno en los tejidos, especialmente el cerebral. Por ello se denominan “aritmias malignas”. Son la “fibrilación ventricular (FV)” y la “asistolia”.

- ✓ **Fibrilación Ventricular:** Se trata de una arritmia mortal, que provoca paro cardiaco por incapacidad del corazón de bombear sangre. Es responsable del 80- 90 % de las muertes súbitas. La FV es la causa habitual de la muerte en los primeros momentos tras un infarto de miocardio. En estos casos, síntomas como el dolor en el pecho, la sensación de mareo o de falta de aire, pueden

alertar sobre la inminencia del ataque cardíaco; es importante estar alerta ante ellos, para la activación precoz de la cadena de supervivencia. En pocos segundos, los pacientes pierden la consciencia. Si la FV persiste durante más de 3-4 minutos, se produce la muerte del individuo. Este tiempo puede ser “alargado” si se realizan maniobras eficaces de RCP. La FV puede ser revertida mediante una descarga eléctrica proporcionada por un desfibrilador. En los primeros minutos de instauración de la FV, ésta muestra un trazado electrocardiográfico más grueso (FV de “onda gruesa”), lo que expresa mayor actividad cardíaca y es potencialmente más fácil de revertir a otro ritmo que permita la perfusión de los tejidos.

- ✓ **Asistolia:** Es el trazado electrocardiográfico que expresa la ausencia de actividad cardíaca de los ventrículos. Se trata de una línea “plana”, sin ningún impulso reconocible. Es el ritmo final resultante de cualquier causa de parada cardíaca. No puede ser tratada mediante desfibrilación. En la práctica, supone la muerte del individuo.

- ✓ **S.E.M.:** Sistema de Emergencias Médico. En nuestra Comunidad Autónoma responde al nº único ecuatoriano 911, que integra además de los Recursos Sanitarios a Fuerzas de Orden Público y Servicios de Rescate y Extinción de Incendios. Su activación constituye el último paso del Primer Eslabón de la Cadena de Supervivencia.

- ✓ **Legos:** Equivalente a Personal No Sanitario, entendiéndose por tal todas aquellas personas que no estén en posesión del Título de Licenciado en Medicina y Cirugía o de Diplomado Universitario de Enfermería.

2.3.5 Cuando se activa el Sistema de Emergencias, es importante tener en consideración:

- ✓ Es importante mantener la calma durante la conversación con el personal teleoperador o con el Médico regulador.

- ✓ Responder bien a sus preguntas.
- ✓ No cortar la comunicación hasta que nos lo indiquen los interlocutores.
- ✓ Identificar el lugar con precisión.
- ✓ Confirmar un teléfono de contacto por si es precisa una rellamada.

2.3.6 Cadena de supervivencia:

El concepto, que describimos a continuación, de la cadena de supervivencia resume los principales pasos necesarios para la resucitación exitosa. La mayoría de estos eslabones son relevantes tanto para víctimas de parada cardíaca como respiratoria.

- ✓ **1º Eslabón.** Reconocimiento precoz de la emergencia y llamada pidiendo ayuda: activación del sistema de emergencias médicas o sistema local de respuesta a emergencias, “llamar al 911”. Una respuesta precoz y efectiva puede prevenir la parada cardíaca.
- ✓ **2º Eslabón.** RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas por testigos: la RCP inmediata puede doblar o triplicar la supervivencia a una parada cardíaca súbita por FV.
- ✓ **3º Eslabón.** Desfibrilación precoz; aplicación del desfibrilador externo automático (DEA): la RCP seguida de desfibrilación dentro de los primeros tres a cinco minutos del colapso puede obtener tasas de supervivencia del 49 al 75%.
- ✓ **4º Eslabón.** Soporte Vital Avanzado precoz y efectivo: este es el mismo soporte vital básico junto con el uso de medicación e instrumentación que intenta restaurar la respiración y la circulación del paciente definitivamente.

- ✓ **5º Eslabón.** Cuidados integrados post-paro cardiaco: es en donde se adopta un conjunto de medidas para disminuir el daño que haya podido producir el PCR.

Cadena de supervivencia cuidados extra hospitalarios.



(ERC, /inforemer.com, 2016)

En la mayoría de las comunidades, el tiempo entre la llamada al Servicio de Emergencias Médicas (SEM) y la llegada del SEM (intervalo de respuesta) es de 8 minutos o más. Durante este tiempo la supervivencia de la víctima depende de que los que la rodean inicien rápidamente los primeros tres eslabones de la cadena de supervivencia.

Las víctimas de la parada cardiaca necesitan RCP inmediata. Esto aporta un flujo sanguíneo pequeño al corazón y al cerebro, pero de capital importancia en esos momentos. También incrementa las probabilidades de que una descarga de desfibrilación termine con la fibrilación ventricular y permita al corazón retomar un ritmo efectivo que genere una perfusión sistémica efectiva. Las compresiones torácicas son especialmente importantes si la descarga no puede ser administrada antes de los 4-5 minutos posteriores al ataque.

Si el corazón es todavía viable, en los primeros minutos después de la desfibrilación efectiva, el ritmo puede ser lento e inefectivo; se necesitará masaje cardíaco hasta que el funcionamiento cardíaco vuelva a la normalidad. Los reanimadores legos pueden ser entrenados para usar un Desfibrilador Externo Semiautomático (DEA), analizar el ritmo cardíaco de la víctima y administrar una

descarga si se encuentra en fibrilación ventricular. Los DEA utilizan mensajes de voz para guiar al reanimador. Analizan el ritmo electrocardiográfico e informan al reanimador si la descarga es necesaria. Los DEA son extremadamente precisos y proponen administrar las descargas únicamente cuando la fibrilación ventricular (o su precursor, la taquicardia ventricular) se hallan presentes.

Comenzamos con la RCP Básica, que como hemos reiterado, constituye el Segundo Eslabón de la Cadena de Supervivencia. Varios estudios han demostrado el beneficio de la RCP inmediata en términos de supervivencia de la víctima, así como los perjuicios de retrasar la desfibrilación. Por cada minuto sin RCP, la supervivencia de una fibrilación ventricular presenciada disminuye un 7-10%. Cuando quienes presencian la PCR efectúan RCP la disminución de la supervivencia es más gradual siendo su media un 3-4%. En total la RCP practicada por testigos duplica o triplica la supervivencia a un ataque cardíaco, (Emergencias, 2016).

2.3.7. Secuencia de RCP Básica en adultos:

Consiste en el seguimiento de una secuencia de acciones.

- 1. Asegúrese de que usted, la víctima y los demás testigos estén seguros.**
- 2. Compruebe la capacidad de respuesta de la víctima: zarandéelo por los hombros y pregúntele con voz fuerte: “¿se encuentra bien?”, ¿le ocurre algo? o similar.**

Ilustración 1 Valoración de respuestas de la víctima



(ERC, /inforemer.com, 2016)

3. Valore la respuesta de la víctima

Sí responde:

- ✓ Déjelo en la posición en la que se encuentra
- ✓ Intente averiguar qué le ocurre y busque ayuda si la necesita.
- ✓ Reevalúelo regularmente.

Ilustración 2 Activación de la cadena supervivencia



(ERC, /inforemer.com, 2016)

No responde:

- ✓ Grite pidiendo ayuda.
- ✓ Voltee a la víctima sobre su espalda y abra su vía aérea utilizando la maniobra frente-mentón.
- ✓ Coloque su mano en la frente y extienda su cabeza hacia atrás manteniendo el pulgar y el índice libres por si tiene que taponarle la nariz y si es necesario hacerle el boca a boca.
- ✓ Con la punta de los dedos eleve el mentón para abrir la vía aérea.

Ilustración 3 Maniobra frente mentón



(ERC, /inforemer.com, 2016)

4. Valore la respiración de la víctima:

Manteniendo la vía aérea abierta, vea, oiga y sienta si existe respiración normal.

- ✓ Ver si existe movimiento torácico.
- ✓ Oír en la boca de la víctima ruidos respiratorios.
- ✓ Sentir el aire espirado en su mejilla.

Ilustración 4 Valoración de la respiración



(ERC, /inforemer.com, 2016)

Decida si la respiración es normal, “anormal”, o ausente. En los primeros minutos después de la parada cardíaca, la víctima puede que apenas respire, o hacerlo en “boqueadas” irregulares y ruidosas. No las confunda con la respiración normal. Ve,

oiga y sienta durante no más de 10 segundos para determinar si la víctima está respirando normalmente. Si tiene la más mínima duda de si su respiración es normal, actúe como si no lo fuera.

Si la víctima respira normalmente

- ✓ Colóquelo en posición de recuperación.

Ilustración 5 posición lateral de seguridad



(ERC, /inforemer.com, 2016)

- ✓ Envíe o vaya a buscar ayuda o llame pidiendo una ambulancia.
- ✓ Compruebe que continúa respirando

Si no respira normalmente:

Envíe a alguien por ayuda, a buscar un DEA, si se encuentra solo, use su móvil para alertar al 911, deje a la víctima sola si no hay otra opción.

5.- Inicie compresiones torácicas, del siguiente modo:

- ✓ Arrodílese al lado de la víctima.
- ✓ Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la víctima
- ✓ Coloque el talón de su otra mano sobre la primera

Ilustración 6 Maniobra de reanimación cardiopulmonar



(ERC, /inforemer.com, 2016)

- ✓ Entrelace los dedos y asegúrese de que no aplica la presión sobre las costillas de la víctima. No aplique presión sobre la parte superior del abdomen o sobre el extremo inferior del esternón.
- ✓ Colóquese vertical sobre el pecho de la víctima y, con sus brazos rectos, comprima el esternón al menos 5 cm. (pero no más de 6 centímetros).
- ✓ Después de cada compresión, libere la presión del tórax sin perder contacto entre sus manos y el esternón; repítalo a un ritmo de al menos 100 por minuto (pero no más de 120 por minuto)
- ✓ El tiempo empleado en la compresión y descompresión debe ser igual.

Ilustración 7 Compresiones torácicas

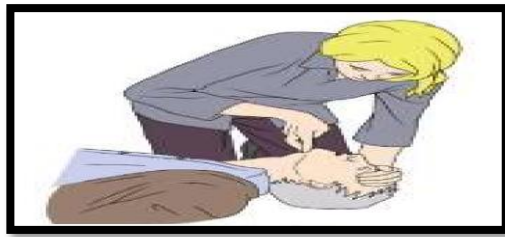


(ERC, /inforemer.com, 2016)

6.- Combine las compresiones torácicas con ventilaciones de rescate.

- ✓ Después de 30 compresiones abra la vía aérea otra vez, utilizando la maniobra frente mentón.

Ilustración 8 Maniobra Frente mente



(ERC, /inforemer.com, 2016)

- ✓ Tape la nariz de la víctima, cerrándola con el índice y el pulgar de la mano que apoya en la frente.
- ✓ Permita que la boca de la víctima esté abierta, pero manteniendo la elevación del mentón.
- ✓ Inspire una vez (normalmente, no forzada) y coloque los labios alrededor de la boca de la víctima, sellándolos con fuerza.
- ✓ Insufle aire en la boca del paciente mientras observa que el pecho se eleva, esta insuflación ha de durar aproximadamente un segundo, como en una respiración normal; de esta manera se realiza una ventilación boca a boca efectiva y evitamos riesgos de hiperinsuflación.
- ✓ Mantenga la extensión de la cabeza, retire su boca de la de la víctima y observe el pecho descender al salir el aire.
- ✓ Inspire normalmente e insufle en la boca de la víctima una vez más, para alcanzar un total de dos respiración boca a boca efectivas.
- ✓ Ambas ventilaciones no deberían de durar más de 5 segundos.

Ilustración 9 Respiración boca a boca



(ERC, /inforemer.com, 2016)

- ✓ Entonces coloque correctamente de nuevo sus manos sobre el esternón y dé otras 30 compresiones torácicas.
- ✓ Continúe con las compresiones torácicas y ventilaciones de rescate en una relación 30:2

Ilustración 10 Compresiones torácicas



(ERC, /inforemer.com, 2016)

- ✓ Deténgase para reevaluar la víctima sólo si comienza a respirar normalmente, se mueve o abre los ojos, en otro caso no interrumpa la resucitación.
- ✓ Minimice Los tiempos en que el paciente no recibe compresiones.

Si su ventilación inicial de rescate no hace que el pecho se eleve entonces, antes de su siguiente intento:

- ✓ Compruebe que no hay nada en la boca de la víctima que obstruya su ventilación.
- ✓ Compruebe nuevamente que la maniobra frente-mentón es correcta
- ✓ No intente más de dos ventilaciones cada vez, antes de volver a las compresiones torácicas.
- ✓ Si hay más de un reanimador presente, han de relevarse en la RCP cada 1-2 minutos, para prevenir el agotamiento .Sin embargo, los relevos deben de ser lo más rápidos posibles durante el cambio de reanimador para evitar pausas “muy largas” en las compresiones.

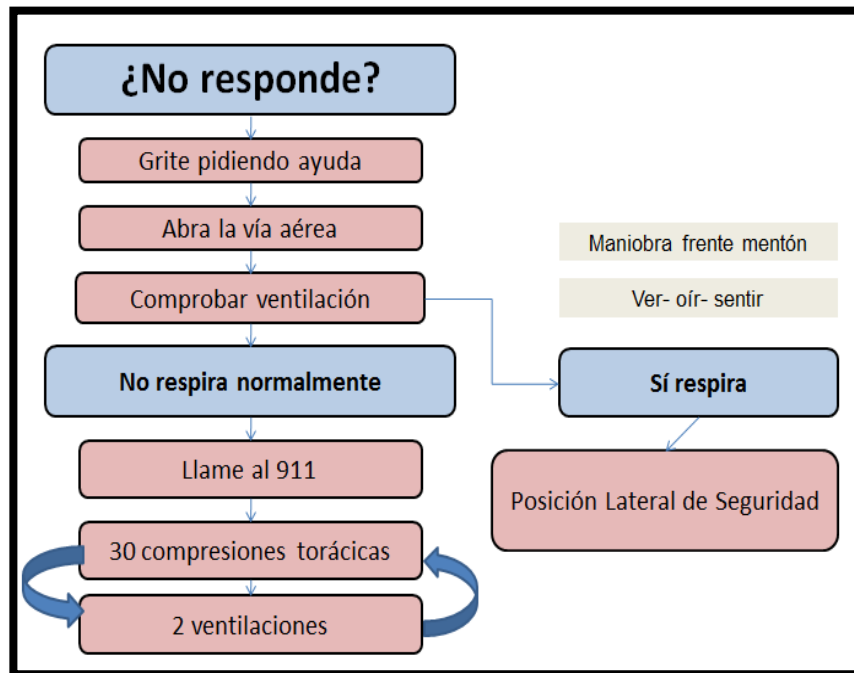
La RCP realizada solamente con compresiones torácicas se puede realizar de la siguiente manera:

- ✓ Si no puede o no quiere hacer la respiración boca a boca, dé solamente las compresiones torácicas.
- ✓ Si únicamente da compresiones torácicas debe hacerlo a una frecuencia continua de al menos 100 por minuto (pero no más de 120 por minuto).
- ✓ Deténganse para reevaluar a la víctima sólo si comienza a respirar normalmente, se mueve o abre los ojos, de otro modo no interrumpa las maniobras de resucitación.

7.- Continúe la resucitación hasta que:

- ✓ Llegue ayuda cualificada que lo releve (Personal del SEM o similar).
- ✓ La víctima comience a respirar normalmente.
- ✓ Usted se agote.

Ilustración 11 Algoritmo SVB adulto



(ERC, /inforemer.com, 2016)

2.3.8 Riesgos para el reanimador

La seguridad tanto del reanimador como de la víctima es fundamental durante un intento de resucitación. Ha habido pocos incidentes en reanimadores que sufran efectos adversos debidos a la realización de una RCP, únicamente casos aislados de infecciones tales como tuberculosis y SARS (síndrome de distrés respiratorio agudo y grave). La transmisión del VIH durante la RCP nunca ha sido comunicada. No ha habido estudios humanos dirigidos a comprobar la efectividad de los mecanismos de barrera durante la RCP; no obstante, estudios de laboratorio han mostrado que ciertos filtros, o mecanismos de barrera con válvula unidireccional, previenen la transmisión oral de bacterias de la boca de la víctima al reanimador durante las ventilaciones boca a boca.

Los reanimadores deberían tomar las medidas de seguridad adecuadas siempre que sea posible, especialmente si se conoce que la víctima tiene una infección grave, como tuberculosis y SARS. Durante un brote de una enfermedad altamente infecciosa tal como el SARS, es esencial que los reanimadores tomen medidas de

protección necesarias. Los riesgos durante las descargas de desfibrilación son mínimos para los intervinientes, y son aun menores si llevan guantes. Apertura de la vía aérea La única maniobra recomendada para abrir la vía aérea por personal lego es la maniobra frente-mentón anteriormente explicada, tanto para víctima traumáticas como no traumáticas.

2.3.9 Diagnóstico de la parada cardiorrespiratoria

La maniobra de verificación del pulso (“tomar el pulso”) es poco sensible (el reanimador no detecta en muchas ocasiones que un paciente en parada cardiaca no tiene pulso) y poco específica (no se detecta el pulso aunque exista). Por ello, y principalmente para los reanimadores profanos en materia sanitaria (Legos), se optó por considerar parada cardiaca a la situación en la que la víctima no responde, no se mueve y no respira “normalmente”, situación considerada como de “ausencia de signos de circulación espontánea”. La valoración del pulso queda reservada a personal con experiencia en hacerlo, como el sanitario. En todo caso, no se debe invertir más de 10 segundos en analizar el pulso.

Existe una gran dificultad para determinar la presencia o ausencia de respiración normal en víctimas inconscientes, incluso para los profesionales de la salud. Esto puede deberse a que la vía aérea no está abierta o a que la víctima está haciendo “boqueadas” agónicas ocasionales. La respiración agónica está presente en hasta un 40 por ciento de las paradas cardíacas.

Los testigos describen las respiraciones agónicas como: “apenas respira”, “la respiración es fuerte o trabajosa o ruidosa”, “el paciente está boqueando”.

Se recomienda enseñar a las personas sin formación sanitaria (legos) a comenzar la resucitación cardiopulmonar (RCP) si la víctima está inconsciente (no responde) y no respira con normalidad. Durante la formación debe enfatizarse que las respiraciones agónicas ocurren comúnmente en los primeros minutos después de una

parada cardíaca. Son indicación de comienzo inmediato de las maniobras de RCP y no deberían confundirse con respiración normal (ERC, /inforemer.com, 2016)

2.3.10. Ventilaciones de rescate iniciales

La ventilación es menos importante que las compresiones torácicas en los primeros momentos durante los primeros minutos después de una parada cardíaca sin asfixia, pues el oxígeno contenido en la sangre se mantiene elevado, y el reparto de oxígeno al miocardio y al cerebro queda limitado principalmente por la disminución del bombeo cardíaco, y en menor medida, por la falta de oxígeno en los pulmones.

Es un hecho conocido que los reanimadores prefieren evitar la ventilación boca a boca por una serie de razones, incluyendo el temor a una infección y “reparos” por el procedimiento. Por estas razones, y para enfatizar la prioridad de las compresiones torácicas, se recomienda en los adultos la RCP comience con el masaje cardíaco en lugar de con las ventilaciones iniciales. Ventilación Durante la RCP el propósito de la ventilación es mantener una oxigenación adecuada. La recomendación actual es que cada insuflación sea a lo largo de un segundo, con suficiente volumen para hacer que el tórax se expanda, pero evitando ventilaciones demasiado rápidas o demasiado fuertes.

Hay otras circunstancias específicas en las que personal no sanitario recibe entrenamiento extenso en primeros auxilios que podría incluir entrenamiento y reentrenamiento, en el uso de ventilaciones con bolsa mascarilla. Se debe seguir el mismo entrenamiento estricto que se utiliza con el personal sanitario. (ERC, /inforemer.com, 2016)

2.3.11 Compresiones torácicas

Las compresiones torácicas producen flujo sanguíneo al incrementar la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón. El flujo generado por compresiones torácicas realizadas de un modo correcto puede llegar a producir picos

de presión arterial sistólica de 60-80 mmHg, pero la presión diastólica permanece baja y la presión arterial media de la arteria carótida rara vez supera los 40 mm. Hg. Las compresiones torácicas generan un pequeño flujo sanguíneo, que resulta fundamental para el cerebro y el miocardio, e incrementa las probabilidades de que la desfibrilación sea exitosa. Son especialmente importantes si el primer choque se administra más de cinco minutos después del colapso. (ERC, /inforemer.com, 2016)

2.4 Marco Legal y Ético

2.4.1 Constitución de la República del Ecuador

Lo que establece la Constitución de la República del Ecuador sobre la salud el trabajo y la seguridad social, son la pauta para la ejecución de este estudio de investigación (Constitución de la República del Ecuador , 2008).

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa,

remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

1. Ofrecerá asistencia a ellas y a sus familias, ya sea que éstas residan en el exterior o en el país.

2. Ofrecerá atención, servicios de asesoría y protección integral para que puedan ejercer libremente sus derechos.

3. Promoverá sus vínculos con el Ecuador, facilitará la reunificación familiar y estimulará el retorno voluntario.

Art. 361.- El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.

2.4.2 LEY ORGÁNICA DE LA SALUD

Art. 4.- La autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.

Art. 196.- La autoridad sanitaria nacional analizará los distintos aspectos relacionados con la formación de recursos humanos en salud, teniendo en cuenta las necesidades nacionales y locales, con la finalidad de promover entre las instituciones formadoras de recursos humanos en salud, reformas en los planes y programas de formación y capacitación.

2.4.3 Principios éticos de la investigación en seres humanos

En las investigaciones en seres humanos y en animales suelen presentarse conflictos debido a dilemas éticos de difícil solución, bien sea por una deficiente comprensión de lo que significa la coherencia entre ciencia y conciencia o bien por querer abordar los problemas éticos de las investigaciones sólo desde categorías lógicas abstractas; se hace necesario tener criterios establecidos sobre unos principios éticos fundamentales que sirvan de guía para la preparación concienzuda de protocolos de investigación científica y la ejecución coherente con ellos hasta el final.

Principio de beneficencia

Bene-ficencia, viene del latín bene-facere = hacer el bien. Se trata del deber ético de buscar el bien para las personas participantes en una investigación, con el fin de lograr los máximos beneficios y reducir al mínimo los riesgos de los cuales deriven posibles daños o lesiones. Es decir, que los riesgos sean razonables frente a los beneficios previstos, que el diseño tenga validez científica y que los investigadores sean competentes integralmente para realizar el estudio y sean promotores del bienestar de las personas.

Riesgo-beneficio

«Se considera riesgo de la investigación la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio... Es responsabilidad del grupo de investigadores o del investigador principal identificar el tipo o tipos de riesgos a que están expuestos los sujetos de investigación».

Y la Declaración de Helsinki afirma expresamente: «todo proyecto de investigación biomédica en seres humanos debe ser precedido por un cuidadoso estudio de los riesgos predecibles, en comparación de los beneficios posibles para el

individuo o para otros individuos. La preocupación por el interés del individuo debe siempre prevalecer sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad».

«Los médicos deben abstenerse de realizar proyectos de investigación en seres humanos si los riesgos inherentes son impronosticables. Deben así mismo interrumpir cualquier experimento que señale que los riesgos son mayores que los posibles beneficios».

Los Comités de Revisión Ética, deben discernir y evaluar si los riesgos son proporcionales a los beneficios razonablemente esperados del estudio. Además deben plantear alternativas, si existen, con el fin de reducir los riesgos y molestias y ser protectores de la dignidad humana de todos los participantes en el proyecto.

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1. Tipo de la investigación

El presente estudio es una investigación observacional, descriptiva, ya que partió de la identificación de un problema en una población establecida. Para luego en base a los objetivos planteados describir las principales características.

3.2 Diseño de la investigación

Por los objetivos previstos y variables establecidas el diseño de esta investigación es descriptivo no experimental, ya que no busco el tener que modificar las variables ya que los datos serán tomados por única vez en un momento determinado, por la técnica e instrumentos utilizados para la recopilación de información y el enfoque es cuantitativo.

3.3 Población.

La población está conformada por 197 alumnos de la unidad educativa “La Salle” específicamente los de bachillerato general unificado de esta unidad está conformado por estudiantes de distintas edades.

3.4 Muestra.

Por el tamaño de la población que es limitada no fue necesario el cálculo de la muestra y se trabajara con el 100% de la población.

3.5 Criterios de inclusión

La encuesta se diseñará para ser aplicada al personal bachiller de la unidad educativa “La Salle “.

3.6 Criterios de exclusión

Aquellos estudiantes que sean menores de 13 años ya que no poseen la suficiente fuerza para aplicar las técnicas de RCP básicas.

3.7 Métodos y técnicas para la recolección de la información.

3.7.1 Métodos:

Para la recopilación y análisis de este estudio se siguió las pautas del método deductivo, a partir de los resultados se realizó el análisis para la construcción del marco teórico, se realizó el método bibliográfico: revisión de artículos científicos en revistas indexadas, libros que se encontró en la Biblioteca Universitaria en base de datos como; ProQues, Ebesco, scielo.

3.7.2 Técnica:

La encuesta.

3.7.3 Instrumento:

Guía de encuesta conformada por 15 preguntas abiertas.

3.8 Análisis de datos

El procesamiento de información se lo realizó de la siguiente manera:

Previo a la recolección de datos se elaboró una guía de encuesta que fue el instrumento fundamental para llevar a cabo esta investigación, la cual fue encaminada a valorar el nivel de conocimientos y actitudes que poseían los estudiantes ante el soporte vital básico y RCP en adultos, una vez que se aplicó el instrumento de investigación se construyó una base de datos, se aplicó una capacitación de soporte vital básico en el adulto, para demostrar su importancia de aprendizaje, se volvió a aplicar el instrumento de investigación como fue la encuesta.

Con la finalidad de evaluar los conocimientos y actitudes que adquirieron, finalmente para sus resultados se procedió a la elaboración de tablas y gráficos, realizándolos en Microsoft Excel, cada uno de ellos fue realizado de manera sistemática en donde nos permite evidenciar de forma clara los datos e indicadores con los respectivos porcentajes, se representó gráficamente los resultados a través de pasteles con el correspondiente análisis de cada uno de ellos, facilitando así de una manera sencilla su interpretación para poder visualizar la investigación llevada a cabo en esta institución educativa..

3.9 Operacionalización de las variables

Objetivo 1.- Indicar las condiciones sociodemográficas de la población estudiantil.					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítem
Características sociodemográficas	Estudio estadístico de las características sociales de una población.	Edad	Años cumplidos	De 13 a 14 años De 15 a 16 años De 17 a 18 años	¿Qué edad tiene?
		Género	Características sexuales	Masculino Femenino	Señale su genero
		Etnia	Auto identificación	Mestizo Indígena Afro-ecuatoriano Montubio Blanco	¿Cuál es su etnia?

Objetivo 2.- Determinar los conocimientos teóricos sobre SVB que poseen los estudiantes.					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítem
Conocimientos sobre soporte vital básico y RCP	Es el conjunto del todas técnicas de actuación ante un PCR	“Soporte Vital Básico” SVB Y “Reanimación Cardiopulmonar” RCP	“Soporte Vital Básico” SVB Y “Reanimación Cardiopulmonar” RCP	Conocimientos	¿Conoce usted que es el SVB y RCP? ¿Conoce sobre toma de signos vitales? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> no
				Lugar	¿En qué lugar aprendió usted SVB y RCP? ¿En qué lugar aprendió usted la toma de signos vitales? <input type="checkbox"/> Bomberos <input type="checkbox"/> Cruz Roja <input type="checkbox"/> Institución Educativa <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Cuál

Objetivo 3.- Conocer las actitudes del SVB en la Unidad Educativa la Salle.					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítem
Actitudes sobre Soporte Vital Básico y RCP	Es el conjunto del todas técnicas de actuación ante un PCR	“Soporte Vital Básico ”SVB Y “Reanimación Cardiopulmonar ”RCP	“Soporte Vital Básico ”SVB Y “Reanimación Cardiopulmonar ”RCP	Actitudes	<p>¿A presenciado usted un paro cardiorrespiratorio?</p> <p>✓ Si ✓ No</p> <p>¿Le gustaría poder actuar ante una situación de paro cardiorrespiratorio?</p> <p>✓ Si ✓ No ✓ ¿Porque?</p>
				Lugar	<p>¿Dónde ha presenciado un paro cardiorrespiratorio?</p> <p>✓ Hogar ✓ Institución</p>

					educativa. ✓ Calle ✓ Otros ✓ ¿Dónde?
				Antecedentes	¿Tiene algún familiar con antecedentes de enfermedades cardiacas? ✓ Si ✓ No ✓ ¿Quién?

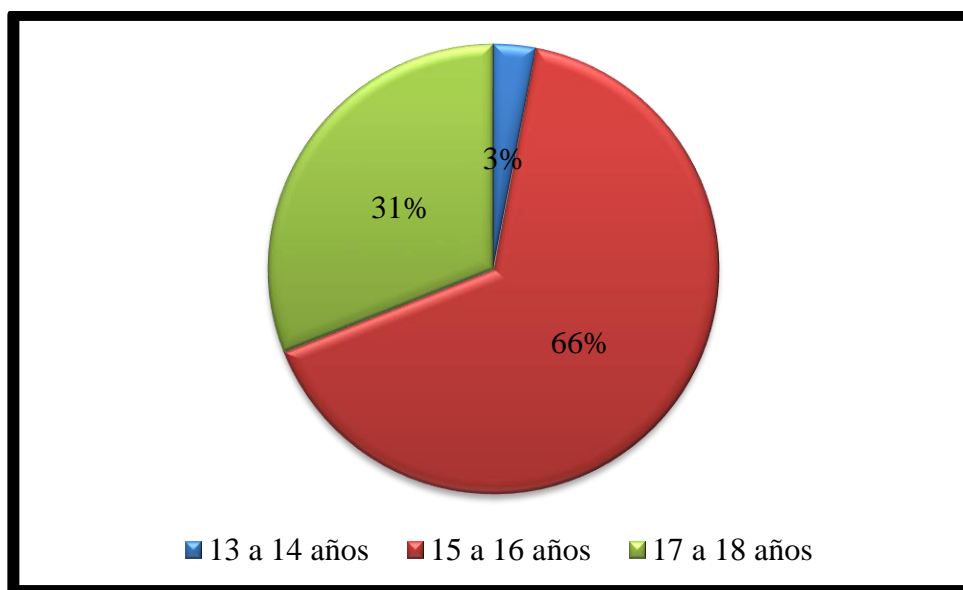
Diseño del Plan de capacitación para uso de los estudiantes					
Variable	Concepto	Indicador	Dimensión	Escala	Ítem
Plan de capacitación	Creación de la guía o instrumento para capacitación y evaluación	Practicas	Capacitación y evaluación sobre SVB y RCP	Practicas	<p>¿Qué haría en caso de presenciar un paro cardiorrespiratorio?</p> <p>✓ Ayudar</p> <p>✓ Gritar</p> <p>✓ Pedir auxilio</p> <p>✓ Llamar al 911</p> <p>✓ Otros (Especifique)</p>
					<p>¿Cree necesario que se implemente un programa de SVB en la institución?</p> <p>✓ Si</p>

					<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Porque?
					¿Estaría usted dispuesto a formar parte de una brigada que este capacitada para asistir a personas que presente un paro cardiorrespiratorio? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Porque?

CAPÍTULO IV

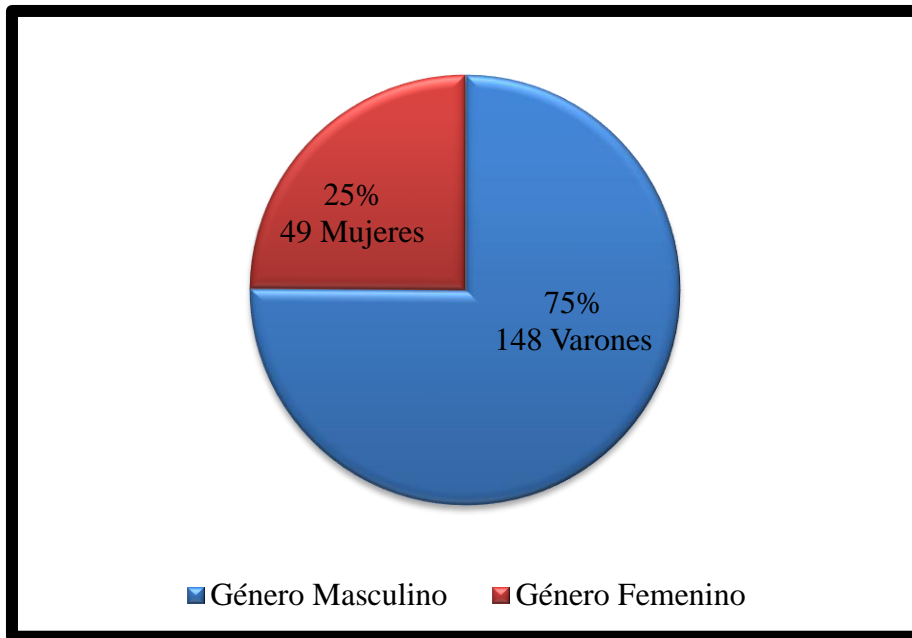
4. Resultados de la investigación.

Gráfico 1. Población de acuerdo a la edad.



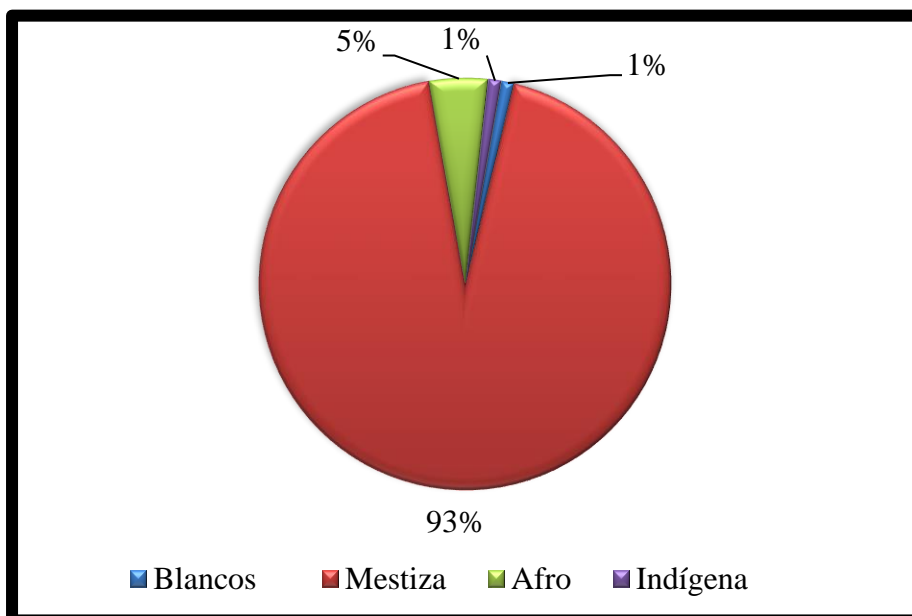
Análisis. Según la edad de la población en estudio, se encontró que la mayoría de estudiantes de bachillerato de esta institución educativa se encuentran entre los 15 a 16 años de edad representando así el 66%, un 3% comprenden la edad de 13 a 14 años y un 31% comprenden la edad de 17 a 18 años, la investigación se la realizó con jóvenes entre 13 a 18 años, estos datos se los puede relacionar con un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en el año 2014 en donde señala que la población bachiller comprende las edades; de 15 años con un 58,53%, de 16 años con un 73,14% y a los 17 años asiste un 64,90% , dándonos como resultado que estudiantes entre los 15 a 17 años de edad son los que a nivel nacional en su mayoría asisten al bachillerato, datos que coinciden con el Instituto Nacional de Estadística y censo (INEC) en donde el 66% de la población también son de edad entre 15 y 16 años de edad. (INEC, educacion.gob.ec, 2015)

Gráfico 2. Población de acuerdo a su género.



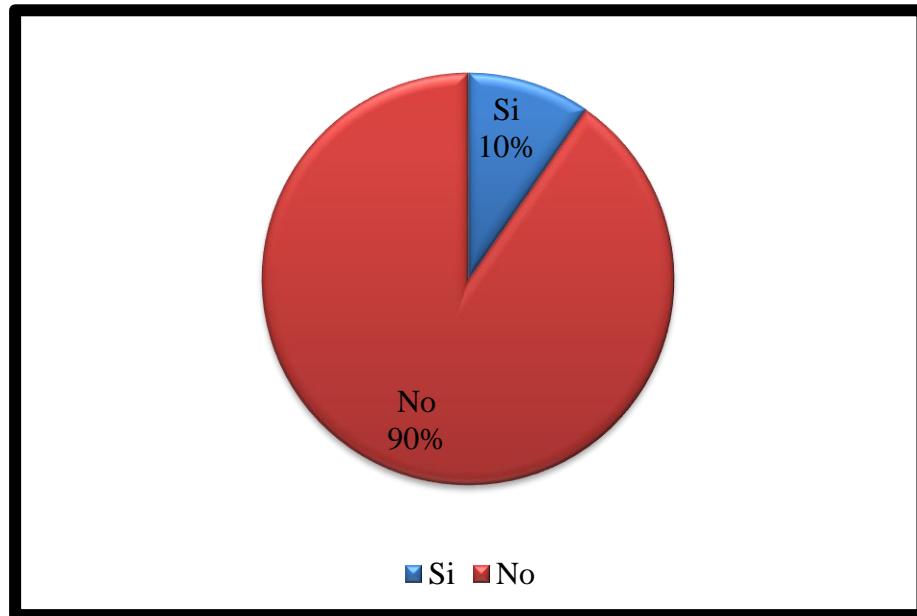
Análisis. En la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra, en la población bachiller se pudo identificar que el 75% del grupo en estudio pertenecen al género masculino, el 25% pertenece al género femenino. Según el INEC, en el año 2010 la población según su género en la provincia de Imbabura nos dice que el 51% pertenece al género femenino y el género masculino es de un 48.6% (ecuadorencifras.gob.ec, 2017) del total de la población encuestada en esta unidad en el sector de bachillerato nos damos cuenta que el género que más predomina es el masculino con un 75% y un 25% del género femenino.

Gráfico 3. Población de acuerdo a la etnia.



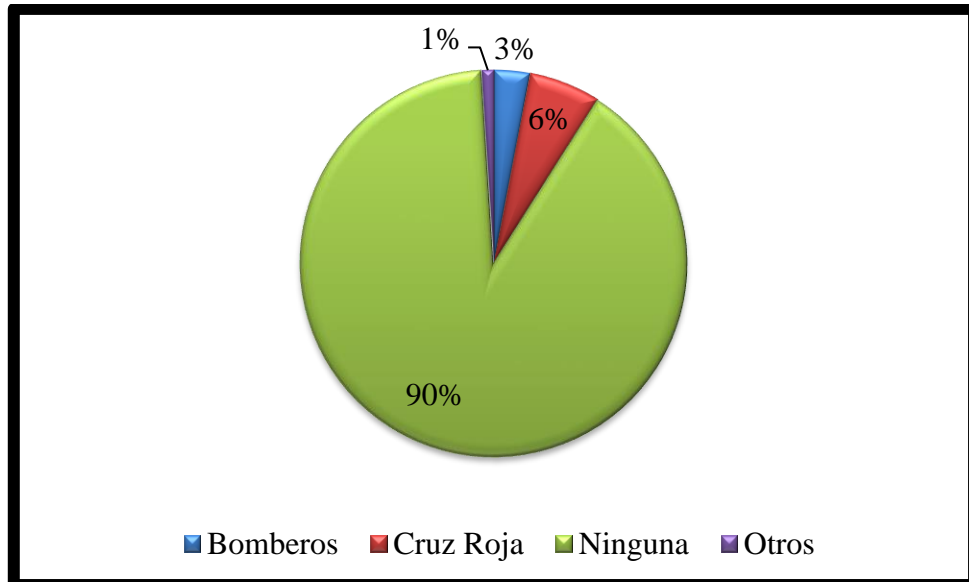
Análisis. En la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra, en la población bachiller se pudo identificar que el 93% se consideran mestizos, el 5% se consideran afro ecuatorianos, el 1% indígenas y el 1% blancos. Según el INEC, se auto identifica a la población de la provincia de Imbabura en el año del 2010, mestizo 65.7%, indígenas 25.8%, afro ecuatoriano 5.4%, (ecuadorencifras.gob.ec, 2017) del total de la población encuestada en esta unidad en el sector de bachillerato nos damos cuenta que predomina la población mestiza con un 93%.

Gráfico 4. Población de acuerdo a conocimientos sobre soporte vital básico.



Análisis. El 90% de la población indica, no tener conocimiento sobre soporte vital básico. Según un estudio realizado por la fundación Española del corazón en el año 2014 dice que el formar a la población en RCP podría reducir hasta un 30% las muertes por paro cardiaco. Datos que hacen ver cuán valiosa sería la implementación del conocimiento de RCP en la sociedad (INEC, fundaciondelcorazon.com, s.f.).

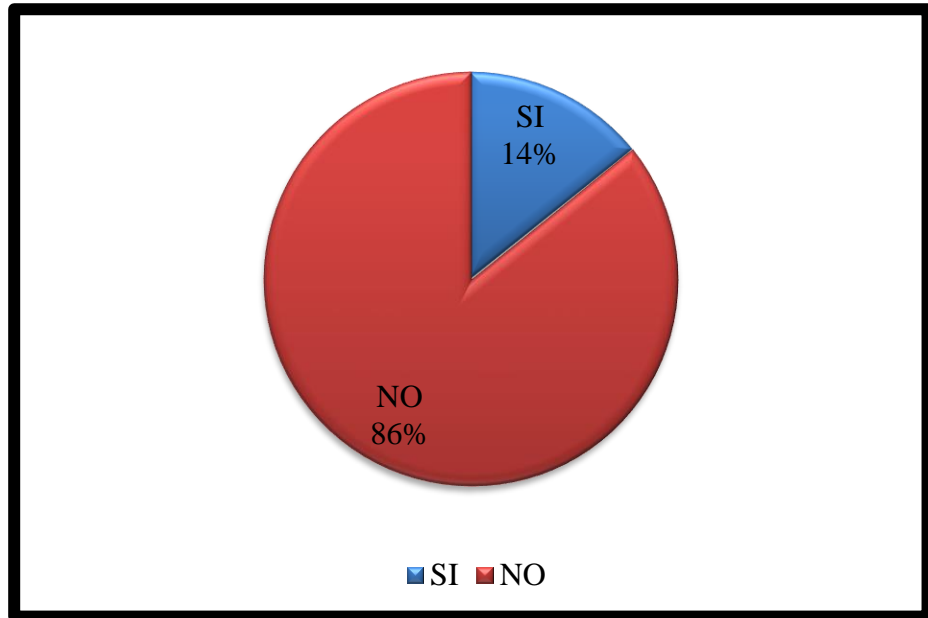
Gráfico 5. Población de acuerdo al lugar de adquisición de conocimientos sobre Soporte Vital Básico.



Análisis. En cuanto al lugar en donde aprendieron el soporte vital básico podemos evidenciar que el 5% adquirió conocimientos en el departamento de Cruz Roja, el 3% lo adquirió con ayuda del departamento de Bomberos, el 2% lo aprendió de entidades directas como son sus familiares profesionales de la salud y el 90% nos indica que no ha adquirido ningún tipo de conocimiento sobre este tema en ningún lugar.

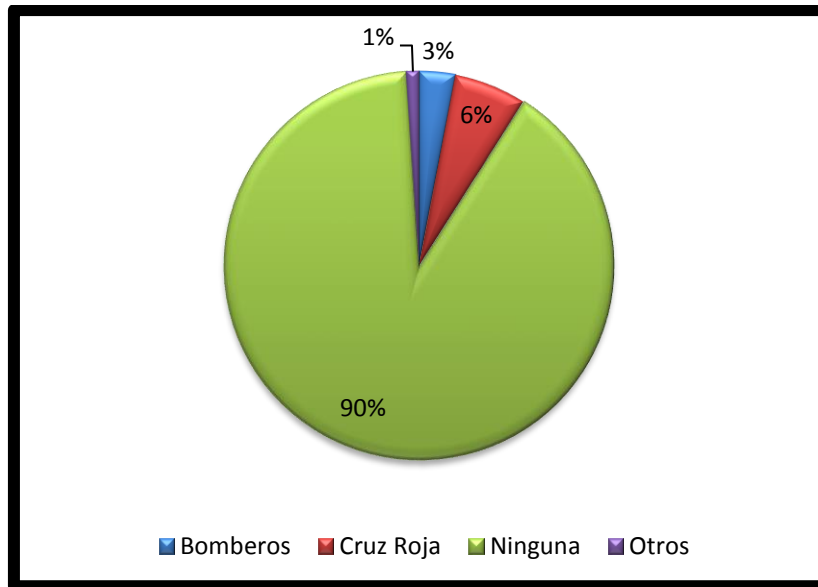
En España Madrid existe un programa llamado (Formación + Salud) que está dirigido a profesionales y particulares tales como; colegios públicos y privados, alumnos y docentes, institutos, universidades, centros infantiles, escuelas deportivas, hotelería, ludotecas, tercera edad, gimnasios, polideportivos, empresas fábricas, etc. pero en Ecuador no se ha visto ese tipo de programas amplios, dirigidos a la población en general sin embargo, la investigación dada nos demuestra que aquí en un porcentaje muy bajo como es el 10% de manera voluntaria podríamos pedir a la Cruz Roja o cuerpo de bomberos, nos transmita los conocimientos básicos sobre RCP. (IGLESIAS, s.f.)

Gráfico 6. Población de acuerdo al nivel de conocimientos sobre toma de signos vitales.



Análisis. El 86% indica, no tiene conocimiento sobre signos vitales. Según un estudio realizado por el Instituto de formación de emergencias (EMERGENCIAS, s.f.) en Valladolid –España que La maniobra de verificación del pulso, es poco sensible (el reanimador no detecta en muchas ocasiones que un paciente en parada cardiaca no tiene pulso) y poco específica (no se detecta el pulso aunque exista). Por ello, y principalmente para los reanimadores legos sin experiencia en la materia sanitaria (Legos), se optó por considerar parada cardiaca a la situación en la que la víctima no responde, no se mueve y no respira “normalmente”, situación considerada como de “ausencia de signos de circulación espontánea”. La valoración del pulso queda reservada a personal con experiencia en hacerlo, como el sanitario. Entonces en esta investigación no se nos hace de mucha relevancia la importancia de conocer la toma de signos vitales en el grupo de estudio.

Gráfico 7. Población de acuerdo al lugar de adquisición de conocimientos sobre toma de signos vitales.



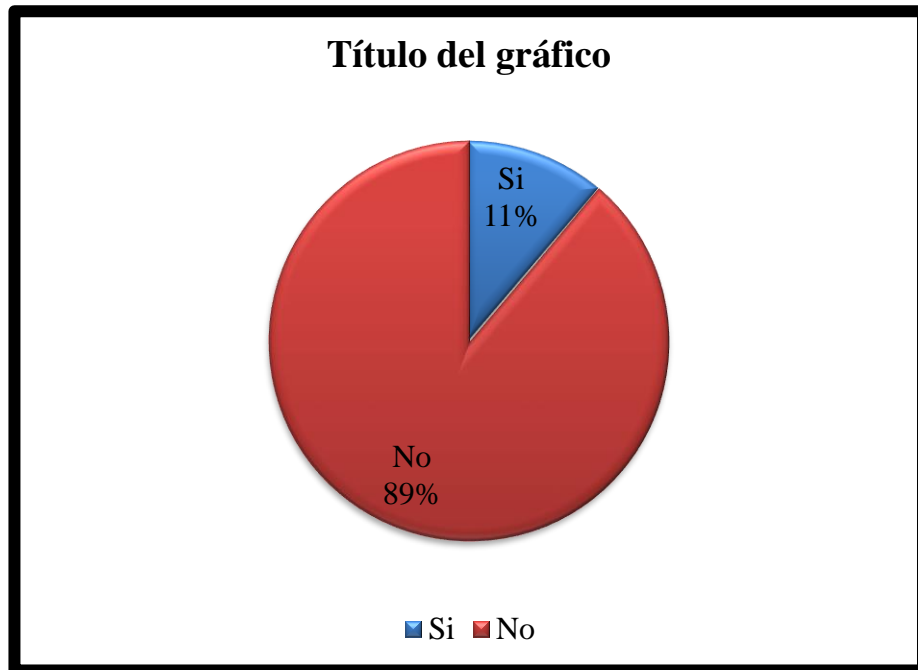
Análisis. En cuanto al lugar en donde aprendieron signos vitales los datos indican, que el 6% adquirió conocimientos en el departamento de Cruz Roja, el 3% lo adquirió con ayuda del departamento de Bomberos, el 1% lo aprendió de sus familiares profesionales de la salud y el 90% nos indica que no ha adquirido ningún tipo de conocimiento sobre este tema en ningún lugar.

Gráfico 8. Población de acuerdo al nivel de interés sobre aprendizaje de SVB.



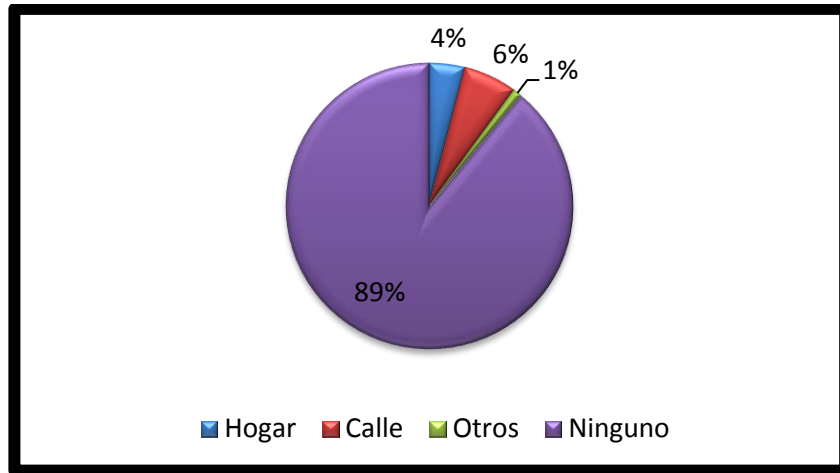
Análisis. El 90% de los estudiantes indican que les gustaría conocer el soporte vital básico, el 10% dice que no; entre las razones manifiestan que no disponen de tiempo, no encuentran necesidad de aprender dicho tema, y también manifiestan ya conocer.

Gráfico 9. Porcentaje de estudiantes que ha presenciado un paro cardiorrespiratorio.



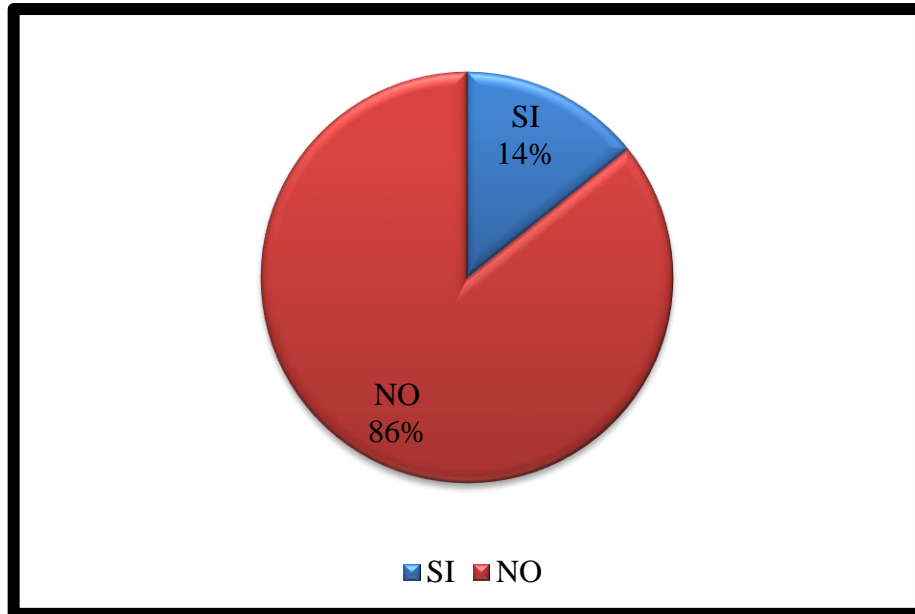
Análisis. El 89% de la población no ha presenciado un paro cardiorrespiratorio, pese a que en Ecuador y según (INEC, ecuaorencifras, 2014) en el año 2014 se reportaron un total de 4.430 muertes por enfermedades isquémicas del corazón, mientras que por insuficiencia cardíaca, los fallecimientos llegaron a 1.316. Las arritmias cardíacas sumaron un total de 168 muertes, mientras que los fallecidos por paros cardíacos en ese mismo año fueron 106. Del total de muertes por enfermedades del corazón, que suman casi 12.000, el 51,68% de las víctimas son hombres, mientras que el 48,32% restantes son mujeres, según destacan las cifras recogidas por el INEC. Pero a diferencia de un 11% han presenciado un PCR en los hospitales, hogar y otros como en conciertos.

Gráfico 10. Población de acuerdo al lugar donde ha presenciado un paro cardiorrespiratorio.



Análisis. De acuerdo al lugar donde la población ha presenciado un paro cardiorrespiratorio, indica que solo un 11% del 100% lo ha presenciado es estos lugares; 6% lo ha presenciado en la calle, el 4% en el hogar, el 1% en lugares como hospitales y conciertos y el 89% indica no haber presenciado nunca un paro cardiorrespiratorio, siendo la calle el lugar de mayor incidencia de presencia de PCR. Evidenciado por testigos, pero también nos indica que ante nuestra población el paro cardíaco no es muy común, o nos pone la duda de que las personas no sabemos cómo diferenciarlo.

Gráfico 11. Población según antecedentes familiares.



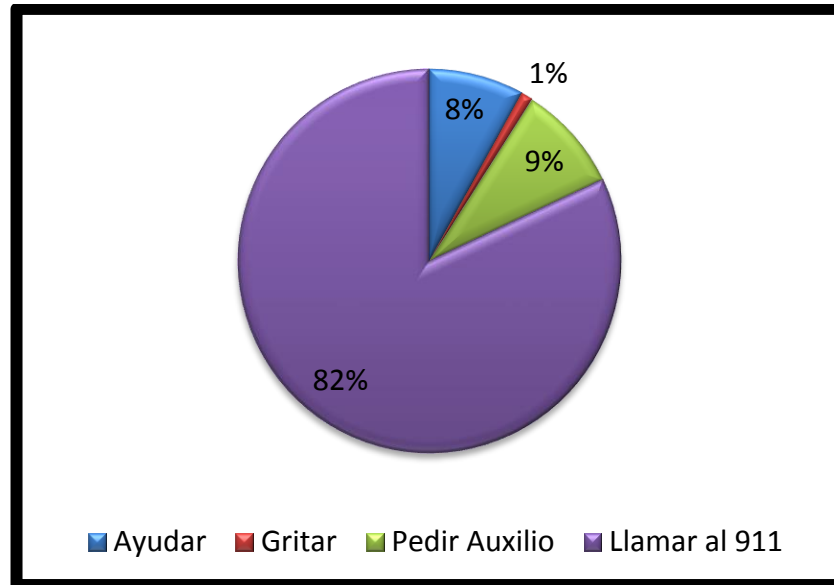
Análisis. El 86% de estudiantes afirman no tener familiares con enfermedades cardíacas, y el 14% reconocen que sí; por cuanto si deberían tener algo de conocimiento sobre Soporte vital básico o RCP para de esta manera ayudar en caso de algún acto de estos, también datos anteriores nos indican que la mayoría de la población no conoce este tipo de enfermedades debido a la falta de promoción y prevención de la salud.

Gráfico 12. Población de acuerdo al deseo de intervención ante un eventual PCR.



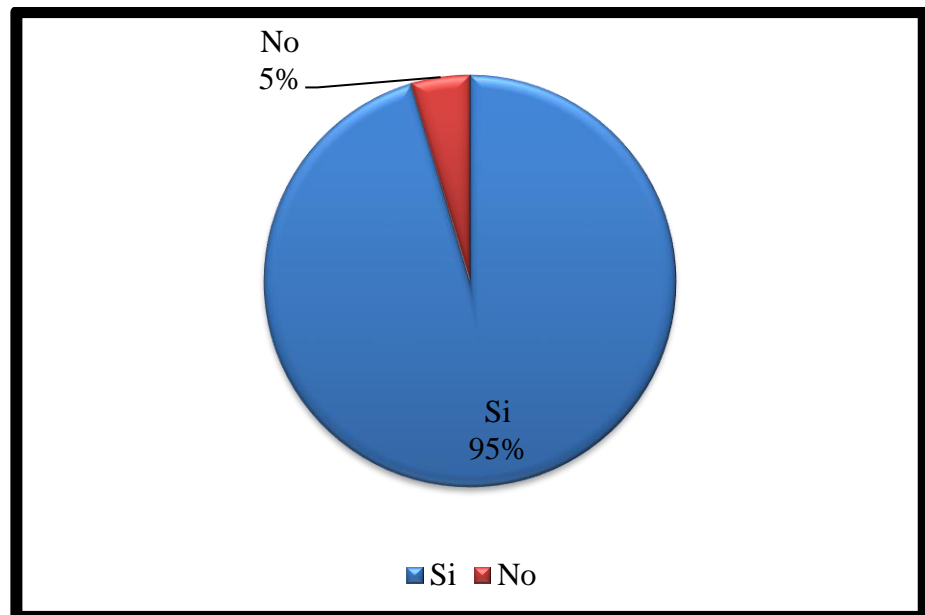
Análisis. El conocimiento del Soporte vital básico o RCP es algo muy importante pero en ello los estudiantes expresan algo muy importante el 9% 18 estudiantes no están de acuerdo por miedo a problemas legales, y con un 91% 179 alumnos si les gustaría saber o tener ese conocimiento para poder ayudar a otra persona y actuar ante tal evento.

Gráfico 13. Población de acuerdo al proceder en caso de presenciar un paro cardiorrespiratorio.



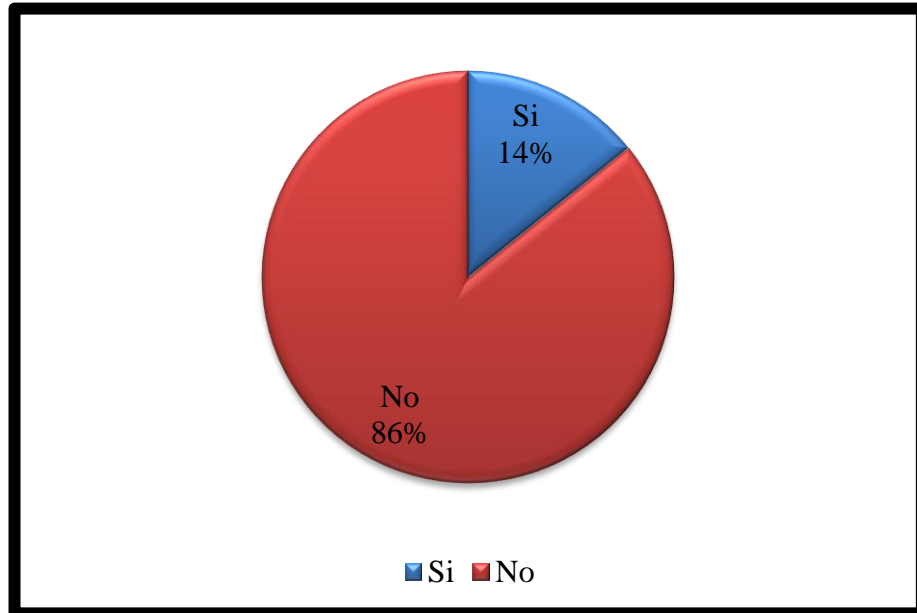
Análisis. Del 100% de la población el 82% decide llamar al personal capacitado como es el ECU 911, el 8% decide ayudar, el 9% pediría auxilio, el 1% gritaría, indicándonos de esta manera que la activación del servicio de emergencia es un paso clave para poder salvar la vida de alguien pero no todos están capacitados ni dispuestos a prestar ayuda, siendo las principales razones el tener miedo a comprometerse con problemas legales o por desconocimiento hacer mucho más daño; por tal motivo los estudiantes quieren capacitarse sobre el **Soporte vital básico o RCP**.

Gráfico 14. Población que está de acuerdo en que se implemente un programa de RCP en la institución.



Análisis. El conocimiento del **Soporte vital básico o RCP** es muy importante aducen los estudiantes por lo que la gran mayoría está de acuerdo en que implementen este sistema el 95% 188 alumnos dicen que sí y el 5% que no es necesario y creen no necesitarlo alguna vez.

Gráfico 15. Población que está dispuesta a formar parte de una brigada SVB.

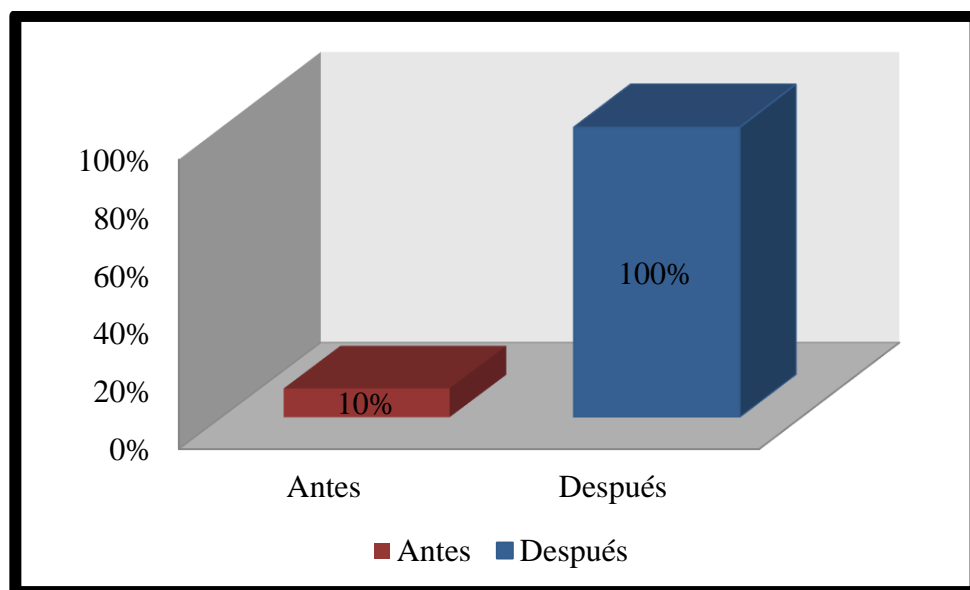


Análisis. El 86% de la población no está dispuesta a formar parte de brigadas estudiantiles sobre soporte vital básico ya que creen no necesitar alguna vez, además manifiestan no poseer tiempo necesario, el 14% indican estar dispuestos a formar parte de esto.

PARTE 2

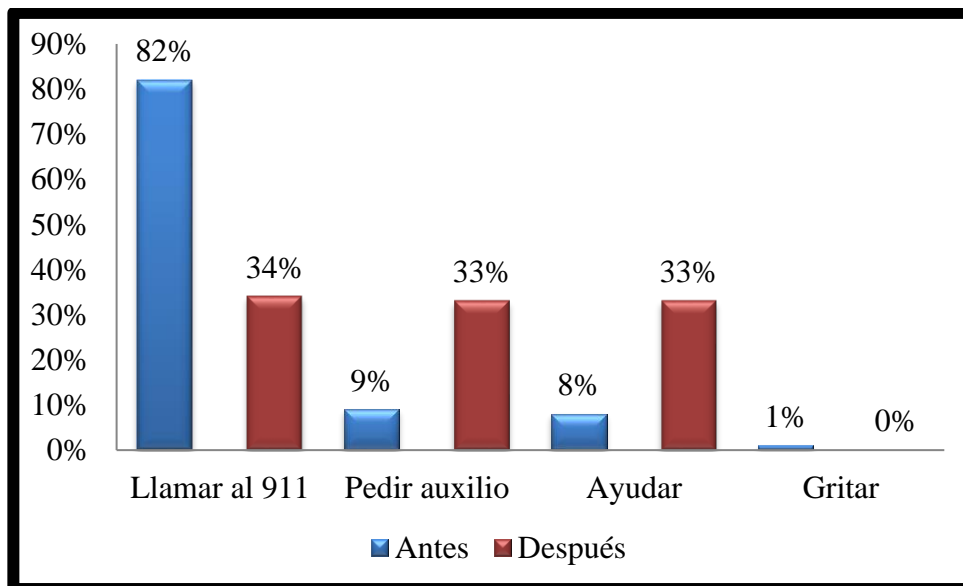
CONOCIMIENTOS

Gráfico 16. Diferencia de nivel de conocimientos del antes y después de la capacitación



Análisis. Después de la capacitación los porcentajes nos indican que el 100% de la población obtuvo el conocimiento básico de soporte vital y reanimación cardiopulmonar en el adulto. A diferencia de que antes del entrenamiento tan solo el 10% conocía sobre el tema. La formación se realizó con el apoyo del personal de voluntariado de la Cruz Roja y mi persona asumiendo enteramente que el grupo que intervino en este estudio ya puede actuar en cualquier circunstancia o evento de esta índole.

Gráfico 17. Diferencia de toma de actitudes antes y después de la capacitación de S.V.B



Análisis. Estos datos son los más importantes ya que aquí diferenciamos como la población después de la capacitación actúa de manera coordinada aplicando todas las técnicas y logra un porcentaje casi a la par de como activar la cadena de supervivencia, a diferencia de antes de la capacitación donde la población se centraba en su mayoría con un 82% en solo llamar al 911, siento este uno de los pasos muy importantes pero dejándonos claro que no solo la llamada puede salvar vidas, sino más bien el compromiso y la seguridad de poder actuar con sabiduría y con técnicas básicas y sencillas de enseñanza. La población se llena de satisfacción y ganas de aprendizaje ya que es un tema de solidaridad y amor al prójimo.

CAPITULO V

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones:

- Al establecer las características sociodemográficas del grupo en estudio podemos darnos cuenta que el mayor número de la población se encuentran en las edades de 15 a 16 años, el género que más predomina es el masculino, siendo la etnia mestiza la de mayor número.
- Se evidencia que un importante número de estudiantes antes de la capacitación, no tienen conocimiento sobre las técnicas de soporte vital básico, de los pocos que conocen lo aprendieron de entidades como el Cuerpo de Bomberos, Cruz Roja y familiares.
- En cuanto a las actitudes nuestros estudios demuestran que; entre las principales actuaciones frente a un paro cardiorrespiratorio la mayoría tan solo llaman al 911. Posterior a la capacitación las actuaciones cambian y un gran porcentaje considera efectuar de mejor manera las técnicas de la cadena de supervivencia y aplicar el soporte vital básico.
- La adecuación de la guía de SVB y PCR en base al AHA 2015, nos facilitó el impartir la enseñanza a los estudiantes del bachillerato, la capacitación obtuvo resultados positivos los cuales motivaron a los adolescentes a continuar en constante conocimiento de este.
- Todos los adolescentes en su gran mayoría consideran que la enseñanza fue adecuada, pero manifiestan la necesidad de recibir esta capacitación de manera continua. Un mínimo porcentaje no consideran obligatoria ni

necesaria este tipo de enseñanza ya que la mayoría de los alumnos no han presenciado situaciones de riesgo vital.

5.2 Recomendaciones

- Promover capacitaciones periódicas sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica, en instituciones educativas tomando como referencia este grupo de estudio y si fuera posible que certifique su aplicación.
- Promover en el personal de enfermería la elaboración de protocolos o guías de procedimiento de reanimación cardiopulmonar básica en sus centros de trabajo.
- En las Escuelas y Facultades de Enfermería a través de los cursos profesionales deben entrenar periódicamente a los estudiantes sobre la aplicación correcta de las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica y así estas puedan impartir y socializar estas técnicas de manera fácil.
- Recomiendo seguir la formación de adolescentes en la Unidad Educativa “La Salle” y si es posible expandir esta formación a las demás instituciones educativas para asegurar que en un futuro la población éste formada en este campo. Este tipo de proyectos, como el desarrollado anteriormente, tienen una fácil aplicación ya que no son necesarias muchas horas de formación y el personal que lo imparte son profesionales formados en RCP, SVB y educación para la salud.
- Promover en el personal de enfermería la elaboración de protocolos o guías de procedimiento de reanimación cardiopulmonar básica basadas en las actualizaciones de la AHA que nos permite hacer adecuaciones de acuerdo a la necesidad de grupo en estudio, así como lo hicimos en este.

BIBLIOGRAFÍA

García del Águilaa, J. J., López Rebollo, E., Rosell Ortíz, F., Mellado Vergel, F., Alba Resina , A., & Plaza Picón, G. (2011). Estrategia para la formación masiva en reanimación cardiopulmonar. *Prehospital Emergency Care (ed. esp., 4.*

Rosales , R. (02 de 07 de 2015). *De La Salle*. Recuperado el 04 de 03 de 2016, de UNIDAD EDUCATIVA LA SALLE: <http://www.lasalleibarra.org/index.php/uelsi/historia>

(2008). Recuperado el 22 de 09 de 2016, de Constitución de la República del Ecuador : http://www.industrias.ec/archivos/CIG/file/SEGURIDAD/Constitucion_ECU.pdf

Andalucía, U. I., & Martínez Moro, B. (2015). RCP en el colegio : elaboración de un programa de formación en SVB y DESA para primeros intervinientes con profesores de educación secundaria. *Universidad Internacional de Andalucía, 27.*

Ayuso Baptista, F., Fonseca del Pozo, F., Jiménez Moral, G., García Criado, E., Baptista García, F., & Martín Rioboó, E. (08 de 09 de 2002). Semergen. Recuperado el 30 de 03 de 2016, de Soporte Vital. Actualización en soporte vital básico: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-soporte-vital-actualizacion-soporte-vital-13036632>

CERCP. (1999). *cercp.org*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de <http://www.cercp.org/el-cercp/consejo-espanol-de-rcp>.

DEU, F. S. (2013). *faros.hsjdbcn.org*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de <http://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/deberian-ninos-aprender-maniobra-rcp>

ecuadrencifras.gob.ec. (05 de 01 de 2017). *Fascículo Provincial Imbabura*. Recuperado el 24 de ABRI de 2017, de Resultados del censo 2010: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec//wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/imbabura.pdf>

Emergencias, I. d. (2016). *inforemer.com*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de . <http://inforemer.com/proyecto-salvacorazones>

EMERGENCIAS, i. D. (s.f.). *inforemer*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de www.inforemer.com

ERC. (16 de OCTUBRE de 2013). *academia.cat*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de http://www.academia.cat/files/425-5315-DOCUMENT/presentacio_xtec.pdf

ERC. (2016). *inforemer.com*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de http://inforemer.com/media/archivos/pdf_guia-soporte-vital-basico.2016.pdf

Familia, M. d. (7 de diciembre de 2007). *mediblogdefamilia.wordpress.com*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de <https://mediblogdefamilia.wordpress.com/2007/12/09/soporte-vital-basico/>

Fradejas, V. (2013). *nc.enfermeriacantabria.com*. Recuperado el 24 de abril de 2017

García, M. (2014). *Métodos e Implantación de la Educación Física*. Salamanca: Universidad de Salamanca - ISBN 978-84- 9012- 460- 3.

IGLESIAS, D. J. (s.f.). *formacionysalud.com*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de <http://www.formacionysalud.com/>

INEC. (2014). *ecuadorencifras*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de (INEC) http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2014.pdf

INEC. (2015). *educacion.gob.ec*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Publicaciones/PUB_EstadisticaEducativaVol1_mar2015.pdf

INEC. (s.f.). *fundaciondelcorazon.com*. Recuperado el 24 de ABRIL de 2017, de <http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2697-formar-poblacion-en-rcp-reduciria-hasta-en-un-30-las-muertes-por-paro-cardiacoq.html>

Miró, O., Díaz, N., & Escalada, X. (25 de 10 de 2012). *Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas*. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v35n3/revision2.pdf>

Miró, O., Díaz, N., Escalada, x., Pérez Pueyo, F. J., & Sánchez, M. (set-dic de 2012). Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. *Scielo.es Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 35(3).

Ò. Miró1, 2. N. (sep-dic de 2012). *http://scielo.isciii.es*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272012000300014.

OMS. (2012). *Who Int*. Recuperado el 24 de Abril de 2017, de <http://www.who.int/gho/countries/ecu.pdf?ua=1>

OPS. (21 de marzo de 2016). *paho.org*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de (OPS) http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1694:21-de-marzo-inicia-encuesta-step-sobre-factores-de-riesgo-para-las-enfermedades-cronicas-no-transmisibles-ecnt-en-el-recreo-del-canton-duran-con-la-utilizacion-de-dispositi

Torrent, A. A. (19 de septiembre de 2012). *anestesiari.org*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de <http://anestesiari.org/2012/debemos-ensenar-rcp-a-los-ninos/>

Anexos

Anexo 1. Glosario:

SEM: Servicio de emergencia médica.

SVB: Soporte Vital Básico: Es un nivel de atención médica indicado para los pacientes con enfermedades o lesiones que amenazan la vida, aplicados hasta que el paciente reciba atención médica completa.

Vías Respiratorias: Las Vías Respiratorias están formadas por la boca y las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los bronquiolos.

Víctima: Persona que padece daño por culpa ajena o por causa fortuita.

ACE: Atención Cardiovascular de Emergencia.

DEA o DESA: Desfibrilador Externo Automático o SemiAutomático: Es un aparato electrónico portátil (producto sanitario) que diagnostica y trata la parada cardiorrespiratoria cuando es debida a la fibrilación ventricular (en que el corazón tiene actividad eléctrica pero sin efectividad mecánica) o a una taquicardia ventricular sin pulso (en que hay actividad eléctrica y en este caso el bombeo sanguíneo es ineficaz), restableciendo un ritmo cardíaco efectivo eléctrica y mecánicamente. La desfibrilación consiste en emitir un impulso de corriente continua al corazón, despolarizando simultáneamente todas las células miocárdicas, pudiendo retomar su ritmo eléctrico normal u otro eficaz. La fibrilación ventricular es la causa más frecuente de muerte súbita.

Anexo 2. Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA EN ENFERMERÍA

TEMA: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE” IBARRA, 2017.

OBJETIVO: Demostrar la necesidad de Implementar los conocimientos y Actitudes sobre soporte vital básico en estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Salle Ibarra.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente el presente formulario y conteste de manera clara y veraz las interrogantes planteadas. La información que nos proporcione será utilizada únicamente para esta investigación y garantizamos ética y confidencialidad en el Análisis de los datos.

ASPECTOS GENERALES:

Edad: _____ años

Sexo: Masculino () Femenino ()

Etnia: Blanca () Mestiza () Afro ecuatoriana () Indígena ()

CONOCIMIENTOS

1. ¿Conoce usted qué es el Soporte vital básico o RCP?

Si () No ()

2. ¿En qué lugar aprendió usted el RCP?

Bomberos () Cruz Roja () Institución ()

Ninguno () Otros (). ¿Cuál?

3. ¿Conoce sobre toma de signos vitales?

Si () No ()

4. ¿En qué lugar aprendió usted la toma de signos vitales?

Bomberos () Cruz Roja () Institución ()

Ninguno () Otros (). ¿Cuál?

5. ¿Le gustaría conocer qué es el Soporte vital básico o RCP?

Si () No ()

¿Por
qué? _____

ACTITUDES

6. ¿Ha presenciado usted alguna vez un paro cardiorrespiratorio?

Si () No ()

7. ¿Dónde ha presenciado usted un paro cardiorrespiratorio?

Hogar () Institución () Calle ()

Otros ()

¿Dónde? _____

8. ¿Tiene algún familiar con antecedentes de enfermedades cardíacas?

No () Si () ¿Quién?

—

9. ¿Le gustaría poder actuar ante una situación de paro cardiorrespiratorio?

Si () No () ¿Por qué?

PRÁCTICAS

10. Qué haría en caso de presenciar un paro cardiorrespiratorio?

Ayudar () Gritar () Pedir auxilio () Llamar al 911 ()

Otros (). Especifique:

11. ¿Cree necesario que se implemente un programa de RCP en la institución?

Si () No () ¿Por qué? :

12. Estaría usted dispuesto a formar parte de una brigada que esté capacitada para asistir a personas que presenten un paro cardiorrespiratorio?

Si () No () ¿Por qué?

¡.....Agradecemos su colaboración.....!

Anexo 3. Guía

(García, 2014) Creación de una Guía sobre soporte vital básico



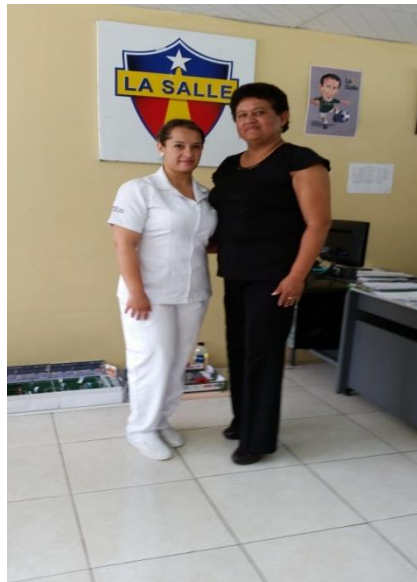
Anexo 4. Galería de fotografías

Fotografía 1 Presentación Rectora de la Unidad Educativa La Salle



Rectora: Msc. Carmela Almeida de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra

Fotografía 2 Presentación Inspectora General



**Inspectora General: Lic. Oliva Manzo de la Unidad Educativa “La Salle”
Ibarra**

Fotografía 3 Tutor Encargado de los estudiantes de Bachillerato



Docente de educación física: Lic. Marcelo Anrrango. Tutor encargado de los estudiantes de bachillerato.

Fotografía 4 Grupo elegido para el proceso



Presentación al grupo elegido, donde se aclaró el objetivo de todas las actividades a realizarse durante el periodo de reconocimiento, capacitación y evaluación, del proceso de soporte vital básico.

Fotografía 5 Encuestas a los estudiantes



Fotografía 6 Capacitación teórico-práctico



Capacitación teórico-práctica en las instalaciones de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra

Fotografía 7 Capacitación teórico-práctico



Capacitación teórico-práctica en las instalaciones de la Unidad Educativa “La Salle” Ibarra

Fotografía 8 Demostración voluntarios Cruz Roja



Demostración con Apoyo de voluntariado de Cruz Roja.

Fotografía 9 Demostración voluntarios Cruz Roja



Demostración con Apoyo de voluntariado de Cruz Roja.

Fotografía 10 Devolución práctica a los estudiantes



Devolución práctica de cada uno de los estudiantes

Fotografía 11 Fin de capacitación



Fin de capacitación

SUMMARY

Basic Life Support is a strategy to attend people suffering a cardio-respiratory arrest; they should have basic knowledge above a cardiorespiratory arrest. The objective of this study was to assess knowledge and attitudes that baccalaureate students have on basic life support at Unidad Educativa La Salle". It was a descriptive and cross-sectional study, the population was 197 students; to collect information, a survey of 15 open questions was used; among the main results. it was known that only 10% of the total population had knowledge about Basic Life Support, it was learned with institutions such as; Fire station, Red Cross and a few by relatives. 11% of the population said, they have witnessed a cardiorespiratory arrest; 91% expressed an interest to know how to act in a cardiorespiratory arrest; their main action would be to call 911; it was an adequate response but certainly, it would not save the life who is going into a cardiac arrest. It was concluded that Basic Life Support is a very important theme of education. In addition, teenagers are very receptive. Studies carried out in Buenos Aires, where specialists explain that the advisable age to be trained in educational institutions is between 13 and 18 years old, also introducing a topic such as CPR is much easier to train and increase the level of knowledge in adolescence and adulthood "(CHURCHES).

KEYWORDS: Cardiorespiratory, life, support, arrest, knowledge, attitudes.

