

ME. KIN
(3)
2017

43487

2.0



UNIVERSIDAD UCINF
LABOR CONSTANTIAE TRIUMPHARE

FACULTAD DE SALUD
LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA

**Describir el Impacto de un programa educativo
sobre reanimación cardiopulmonar básica en
alumnos de 1º año de enseñanza media del Liceo
Industrial Agustín Edwards Ross de la comuna de
San Miguel.**

Tesis conducente al grado académico de licenciado en kinesiología



**Katerin Jhovana Carlos Deza
Marcelo Eduardo Díaz Soto
Pablo Esteban Farías Saavedra
Juan Alberto Lagos Cid
Alondra Josefina Valdivia Berrios**

**PROFESOR GUÍA: María Jesús Muñoz
Santiago, Chile 2017**

Índice

	Páginas
Índice.....	2
Agradecimientos.....	3
Resumen.....	4-5
Abstract.....	6
Introducción.....	7
Índice de Abreviaturas.....	8
Problema de Investigación.....	9-10
Pregunta de Investigación.....	11
Objetivo general y específico.....	11
Justificación del Problema.....	12
Marco Teórico.....	13-18
Marco Metodológico.....	19
Población y muestra del estudio.....	20
Criterios de inclusión y exclusión.....	20
Instrumentos de medición.....	21-22
Criterios de validación de instrumentos.....	23
Recolección de datos.....	23
Variables del Estudio.....	23
Análisis de Datos.....	25-33
Conclusión.....	34-35
Anexo n°1.....	36
Anexo n°2.....	37-38
Anexo n°3.....	39-42
Anexo n°4.....	43-44
Anexo n°5.....	45-46
Anexo n°6.....	47
Referencias Bibliográficas.....	48-49
Trabajos Citados.....	50-52

Agradecimientos

El Liceo Industrial Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel, ubicado en Avenida Departamental n° 285, es la primera fundación administrativa directamente industrializada para fines educacionales y laborales desde los años 40, siendo esta una institución a cargo de la corporación de fomento SOFOFA y la producción CORFO, quienes perfeccionan a los docentes y asistentes de la educación en los niveles técnicos pedagógicos y sociales de las carreras que imparten (electricidad, mecánica industrial y construcciones metálicas).

Se agradece al Director del Liceo Industrial de San Miguel Don Arturo Ramírez Trucco, quien nos autorizó esta intervención de investigación a los alumnos de primer año C y E de enseñanza media.

Se agradece al Jefe de UTP Don Alejandro Higuera, quien nos ayudó en el ámbito administrativo del Liceo Industrial de San Miguel.

Además un gran agradecimiento al jefe de mecánica industrial Don Rodrigo Silva Aguilera, por su tiempo y dedicación en esta investigación de grado gestionando salas e información a los docentes involucrados de primer año de enseñanza media.

Se agradece a los docentes del primer año E, la profesora Ana Navarro, quien participó enérgicamente junto a su curso en esta capacitación y a la profesora Gabriela Acevedo del primer año C, por su cooperación y atención.

Nuestro agradecimientos a los alumnos del primer año C y E, involucrados en esta investigación, quienes nos dejaron entregarles los conocimientos de RCP básico y obtener los resultados de datos.

A la facultad de salud de nuestra casa universitaria UCINF, en la facilitación de fantomas y la disposición de materiales didácticos.

A nuestras familias por la comprensión y motivación en seguir progresando en nuestra tesis de grado académico.

Resumen

Este estudio fue diseñado con el objetivo de describir una situación que cada año que pasa está siendo más cotidiana. En Europa existe una mortalidad alrededor de 700.000 habitantes por paro cardiorrespiratorio extra hospitalario y en nuestro país la mortalidad es de 400.000 habitantes, para reducir la mortalidad a nivel nacional e internacional existen profesionales capacitados para asistir en situaciones de peligro de muerte a personas que hayan sufrido descompensaciones a causa de estas enfermedades cardíacas.

Los profesionales aplican una técnica llamada reanimación cardiopulmonar con el fin de revertir una muerte súbita que aparecen durante un paro cardiopulmonar, por el momento en Chile las políticas de educación no contemplan en sus mallas curriculares la implementación de programas en los cuales se enseñe a la población escolar sobre conocimientos básicos de primeros auxilios desde una edad fundamental como lo es la adolescencia.

Algunos estudios y leyes internacionales han señalado la necesidad de educar sobre RCPb en las escuelas, en las últimas dos décadas se ha demostrado que es realmente posible controlar y además prevenir enfermedades coronarias.

De esta manera se concluyó que entre más anticipada sea la educación a la población, el impacto sobre la mortalidad y morbilidad reacciona inversamente proporcional.

Se describe el rol del kinesiólogo en enseñar RCPb a individuos que cumplan con algunos requisitos básicos por ejemplo; tener la fuerza física es indispensable para realizar estas maniobras de primeros auxilios.

Luego de desarrollar el tema, se estableció una pregunta de investigación, ¿Cuál es el impacto de la enseñanza de una capacitación en reanimación cardiopulmonar sobre niños que estén cursando primer año medio E y C en el Liceo Industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross?

Para esto se desarrolló una capacitación teórico-práctico sobre reanimación cardiopulmonar básica en niños del Liceo, dando comienzo con una evaluación de reanimación

cardiopulmonar básica (RCPb) extraída de la American Heart Association (AHA), la cual consta de 10 preguntas teóricas con una duración de 15 minutos, posteriormente se desarrolló una capacitación con información RCPb apoyado por material audiovisual de manera didáctica aproximadamente en 30 minutos. Se realizó la parte práctica en una sala amplia de forma grupal con fantasmas (muñecos simuladores), donde se volvió a entregar una retroalimentación sobre el tema, finalizando con la evaluación de RCPb extraída de AHA.

Abstract

This study was designed with the aim of describing a situation that every year that is happening is becoming more every day. In Europe there is a mortality of about 700,000 inhabitants by cardiorespiratory arrest extrahospitality and in our country the mortality is of 400,000 inhabitants, to reduce the mortality at national and international level there are professionals trained to assist in situations of danger of death to people who have suffered Decompensation due to these heart diseases.

The professionals apply a technique called cardiopulmonary resuscitation in order to reverse a sudden death that appear during cardiopulmonary arrest, for the moment in Chile the education policies do not contemplate in their curricula meshes the implementation of programs in which the population is taught Basic knowledge of first aid from a fundamental age as it is in adolescence.

Some studies and international laws have pointed out the need to educate on RCPb in schools, in the last two decades it has been shown that it is really possible to control and also prevent coronary diseases.

In this way it was concluded that the more early education is to the population, the impact on mortality and morbidity reacts inversely proportional.

It describes the role of the kinesiologist in teaching RCPb to individuals who meet some basic requirements for example; Having the physical strength is indispensable to perform these first aid maneuvers.

After developing the topic, we developed a question which consists of: What is the impact of the teaching of a cardiopulmonary resuscitation training on children who are taking 1st grade E and C in San Miguel Agustín Edwards Ross High School?

For this, a theoretical-practical training was developed on basic cardiopulmonary resuscitation in children of the high school, starting with an evaluation of RCPb extracted from AHA that consists of 10 theoretical questions with a duration of 15 min, later we developed a training with RCPb information extracted from AHA supported by audiovisual material in a didactic way in approximately 30 minutes. The practical part was carried out in a large group room with phantom puppets, where feedback was returned on the subject, ending with the evaluation of RCPb extracted from AHA.

Introducción

A continuación se describe una problemática a nivel mundial como lo son los paros cardíacos y paro pulmonar en conjunto paro cardiopulmonar, este último considerado como de mayor prevalencia y con una alta tasa de mortalidad en el mundo. Los estudios indican que solo en Chile se producen más del 50% de decesos a causa del no manejo de técnicas de primeros auxilios, junto con una prevalencia de factores de riesgos en la población que desencadenan estos episodios, tales como hipertensión, diabetes, estrés, sobre peso y sedentarismos entre otros.

Por otro parte las técnicas de primeros auxilios de reanimación cardiopulmonar básica (RCPb) no son enseñadas desde una edad temprana con el fin de prevenir secuelas a causa de un cese brusco, inesperado y potencialmente reversible de la circulación y respiración. Es por esto que invitamos a leer nuestra investigación basada en la evidencia de que si se educa desde una edad temprana se puede obtener un impacto favorablemente reversible en la tasa de incidencia anual.

Índice de abreviatura

ACV:	Accidente cerebro vascular
AHA:	Asociación americana del corazón
AVE:	Accidente vascular encefálico
DEA:	Desfibrilador externo automático
FV:	Fibrilación ventricular
ILCOR:	Comité internacional de enlace sobre resucitación
O2:	Oxígeno
OMS:	Organización mundial de la salud
PC:	Parada cardíaca
PCEH:	Paro cardíaco extra hospitalario
PCR:	Paro Cardiorespiratorio
RCP:	Reanimación cardiopulmonar
RCPb:	Reanimación cardiopulmonar básica
SAMU:	Servicio de atención médica de urgencia
SVB:	Soporte vital básico

1.- Problema de investigación

En Chile y en el mundo los estudios epidemiológicos realizados en las últimas décadas, demuestran como la primera causa de muerte al grupo de las enfermedades cardiovasculares, con una mortalidad de 24.000 defunciones al año. Aunque no se conoce bien cuántas de estas muertes se pueden evitar, solo se sabe que una cifra importante corresponde a infartos al miocardio llevándolo a un posible paro cardíaco extra hospitalario. (Ministerio de salud de Chile, 2011)

Para reducir la tasa de mortalidad a nivel nacional e internacional, existen profesionales capacitados en primeros auxilios para asistir en situaciones de peligro de muerte a personas que hayan sufrido descompensaciones a causa de estas enfermedades cardíacas. Siendo de gran utilidad sus servicios oportunos utilizando maniobras como por ejemplo la reanimación cardiopulmonar básica.

La reanimación cardiopulmonar básica (RCPb), se ha ido desarrollando en el tiempo gracias a los esfuerzos y progresos de trabajos multidisciplinarios relacionados con el área de salud, buscando revertir el resultado de la muerte súbita y en ella han influido de forma significativa las conocidas Sociedades Humanas, dando pie a la implementación de políticas públicas en la población frente a cómo actuar en situaciones de riesgo (Manrique Martinez, 2015). Sin embargo a pesar de este importante desarrollo en ciertos países, por el momento en Chile las políticas de educación no contemplan en sus mallas curriculares, la implementación de programas en los cuales se enseñe a la población escolar sobre conocimientos básicos de primeros auxilios, desde la adolescencia, una etapa considerada como esencial y con una mayor neuroplasticidad en la vida de las personas, donde el aprendizaje es rápido, se asienta con un continuo refuerzo y/o reciclaje. (López Garzón, 2014). Si fuese este el caso, una vez el adolescente se vuelve un adulto, estaría capacitado para realizar maniobras en situaciones de emergencia y se reduciría la mortalidad de los mismos. Lamentablemente dado que el nivel de conocimiento de la población chilena, en general en cuanto a maniobras que salvaguarden la integridad propia, como la de su entorno en situaciones de emergencia es insuficiente, demuestra la importancia y necesidad de un

primer paso, que actúe en el momento comprendido entre la ocurrencia del hecho y la asistencia inicial del sistema de emergencias, momento en el que es vital la capacitación y el entrenamiento en primeros auxilios de la población especialmente en una edad temprana. (Cazull Imbert, Rodriguez Cabrera, Sanabria Ramos, & Hernández Heredia, 2008)

Algunos estudios han señalado la necesidad de la enseñanza de un soporte vital básico en las escuelas, en donde todos los comités que conforman el llamado ILCOR han demostrado durante las últimas dos décadas que es realmente posible controlar y además prevenir la enfermedad coronaria. De esta manera se concluyó que entre más anticipada sea la educación a la población, el impacto sobre la mortalidad y morbilidad reacciona inversamente proporcional. (Ministerio de salud de Chile, 2011)

Dentro de lo mismo un estudio de Jones y sus colaboradores indica que la fortaleza física es indispensable para realizar estas maniobras de primeros auxilios, por ende los niños entre 14 y 15 años estarían a la par con la fuerza que ejercería un adulto, (García Vega, Montero Pérez, & Encinas Puente, 2008), dando respuesta al por qué nuestra población objetivo se centra en tales cursos de dicho establecimiento educacional, en donde los niños se encuentran en primer año de enseñanza media, salvo algunas excepciones. Alcanzando una tasa de efectividad al realizar la maniobra muy similar a los adultos en un 45% de la totalidad de niños evaluados. (Martínez Villegas, Varo, & Salado Natera, 2015)

Finalmente, como profesionales del área de salud, los kinesiólogos dentro de todos sus roles, radica en especial el concepto de educar al paciente o en este caso para ser precisos a una población, este estudio se centra en la educación, prevención y promoción de una mejor calidad de vida, ya que tenemos las herramientas y manejo del tema, tanto de forma teórica como práctica para ejecutar dicho rol.

2.- Pregunta de investigación

¿Cuál es el Impacto de un programa educativo, sobre reanimación cardiopulmonar básica en alumnos de primer año de enseñanza media del Liceo Industrial Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel?

3.- Formulación de objetivos.

3.1.- Objetivo general

Desarrollar una capacitación teórico-práctico sobre reanimación cardiopulmonar básica en niños que estén cursando el primer año C y E de enseñanza media del Liceo Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel

3.2.- Objetivos específicos

- Identificar el nivel inicial de conocimientos, básicos sobre RCP en niños de primer año medio del Liceo Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel.
- Implementar una capacitación de RCP básico en los niños de primer año medio del Liceo Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel.
- Comparar los datos obtenidos sobre el nivel de conocimiento básico de RCP de los alumnos que están en el estudio tanto inicial y posterior a la capacitación.

4.- Justificación del problema

El tema en el cual se enfocó nuestra investigación fue en base a un vacío de contenidos que existe actualmente en relación a la enseñanza de primeros auxilios y en este caso en particular, de reanimación cardiopulmonar, desde edades tempranas (escolares) a nivel nacional.

A raíz de la poca información recabada con buenos niveles de evidencia que existen en nuestra actualidad en Chile, sobre capacitar a los alumnos de enseñanza media, existe un desconocimiento en la población escolar que a proyección se convertirán en un adulto sin la capacidad de responder a emergencias.

El ministerio de salud de nuestro país ha generado una prioridad de capacitar a sus profesionales en este ámbito, sin embargo el ministerio de educación no exige en sus mallas curriculares la incorporación de educar en reanimación cardiopulmonar básica.

Por consiguiente, los paros cardiopulmonares se dan en su mayoría a nivel extra hospitalario, lo que implica la necesidad de actuar de manera eficiente en base a las técnicas de reanimación y de la ejecución de esta maniobra, para disminuir una mortalidad y mejorar la calidad de vida.

Para ello este estudio expone cuantificar sus beneficios e impactos para el desarrollo teórico-práctico de una buena estrategia a realizar una correcta maniobra de RCPb a la hora de intervenir en un suceso súbito inesperado de la alteración cardiopulmonar.

5.- Marco teórico

5.1.- Educación sobre salud:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la Educación para la Salud como “una actividad educativa diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores y habilidades personales que promuevan salud”. En base a esta idea, se revela la importancia que toma el concepto educacional como base de los conocimientos que puedan ser adquiridos eventualmente de forma práctica en la persona o personas educadas.

5.1.1.- Educación sobre salud en Chile:

En el mundo las necesidades de combatir un sin fin de enfermedades causadas simplemente por el desconocimiento de los factores de riesgo, han aumentado los costos en salud sobre todo en países en vías de desarrollo como es Chile, por lo tanto a partir de 1998 en forma participativa se ha puesto en marcha un Plan Nacional de promoción de la Salud, mediante un modelo de gestión descentralizado e intersectorial, basado en la participación social y en el fortalecimiento de los Gobiernos Regionales y Locales.

5.2.- Política educacional en los colegios de Chile

5.2.1.- Política educacional sobre salud en los colegios chilenos:

Dentro de la Ley General de la Educación LGE 20370 en Chile en uno de sus artículos se destaca la siguiente pronunciación: “Artículo 30.- La educación media tendrá como objetivos generales, sin que implique que cada objetivo sea necesariamente una asignatura, que los educandos desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan: Comprender y aplicar conceptos, teorías y formas de razonamiento científico, y utilizar evidencias empíricas, en el análisis y comprensión de fenómenos relacionados con ciencia y tecnología”. Esto es lo más cercano a la ambigua idea de implementar medidas educativas

en salud desde una mirada científica, pero obviamente insuficiente para las reales necesidades del país, debido a que es fundamental contar con una asignatura que así lo promueva.

5.3.- Conocimientos de la población chilena sobre primeros auxilios:

No existen datos estadísticos que avalen la falta de conocimientos en la población chilena, pero si se puede inducir a esta hipótesis basándonos en este hecho evidente, que desde una edad temprana, específicamente en la etapa escolar, los establecimientos educacionales no cuentan con una malla curricular que integre la visión de la educación en salud o de primeros auxilios, es por ende que este déficit se complementa a la perfección con la alta tasa de muerte por PCR y otras eventualidades que necesitan de primeros auxilios, debido a que no llegó el servicios de urgencias a tiempo y que la población que estaba presente en la escena no tenía conocimiento de cómo actuar, desnudando el problema que tiene origen en la etapa escolar.

5.4.- Definición y conceptos:

5.4.1.- Primeros Auxilios:

Los primeros auxilios son las medidas base y las más significativas a seguir para la atención de una persona que se encuentra en un estado de emergencia, ya sea intra o extra hospitalario, hasta que llegue la asistencia del servicio de urgencias, o se realice el traslado a un lugar de atención apropiado.

5.4.2.- Relevancia de los primero auxilios

Entra ahí la importancia tanto de la aplicación de los primeros auxilios como de la educación a la persona para que sea capaz de realizarlos en forma correcta debido a que la calidad con que se aplique las maniobras, especialmente las de reanimación cardiopulmonar (RCP), pueda mejorar las expectativas de vida. Se puede esperar entonces que no solo los

profesionales de la salud tengan conocimiento por lo menos básico de los primeros auxilios, si no que la población en sí, también los tenga.

5.4.3.- Reanimación cardiopulmonar.

La reanimación cardiopulmonar (RCP) se define como el conjunto de medidas que deben ponerse en marcha inmediatamente ocurrido el paro, para reemplazar la función cardíaca propia mientras ésta logra ser restablecida. (Leyva, 2006)

5.4.4.- Enfermedades Cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos, entre los que se incluyen las cardiopatías coronarias (ataques cardíacos), las enfermedades cerebrovasculares (apoplejía), el aumento de la tensión arterial (hipertensión), las vasculopatías periféricas, las cardiopatías reumáticas, las cardiopatías congénitas y la insuficiencia cardíaca. Entre ellas la que nos compete este estudio, es el paro cardiorrespiratorio. (Leyva, Héctor, & Domínguez, 2006)

5.4.5.- Paro Cardiorespiratorio

Según los expertos, se define como la situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea (Leyva, 2006), además el paro Cardiorespiratorio (PCR) es una de las mayores emergencias a las que se puede enfrentar una persona de cualquier edad o situación en la vida diaria, es la más importante causa de muerte en Chile, afectando a cerca de 24.000 individuos al año. En ella no solo está en juego la supervivencia de la víctima, sino la calidad de vida posterior a la recuperación. (Chilena, 2010) (Ministerio de salud de Chile, 2011).

5.5.- Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en Chile

En Chile existe un problema grave en cuanto a las enfermedades cardiovasculares, debido a que las ECV constituyen la primera causa de muerte no solo en este país si no que en el mundo, pero en Chile se presenta con tasas de alrededor de 28%. A pesar que no se aprecia un significativo aumento de su frecuencia en comparación con la mayoría de los países desarrollados, se ha observado que los factores de riesgo (FR), estarían presentes cada vez a edades más tempranas. Es así como se ha informado un incremento de la prevalencia de obesidad y sus factores condicionantes, de hipertensión arterial, hipercolesterolemia y tabaquismo. Muchos de estos, modificables con ayuda de la educación a la población.

5.5.1.- Tasa de mortalidad por PCR en Chile

Según datos norteamericanos, cerca de 450.000 personas tienen un PCR anualmente. Aproximadamente el 80% de los PCR ocurre en el hogar, por lo que la tasa de muerte es cercana al 90%. Más de la mitad de los sobrevivientes tienen varios grados de daño cerebral. Por otro lado los PCR intra hospitalarios tienen ligeramente mejores resultados que aquellos extra hospitalarios, con restauración de la circulación en 44% de los pacientes y sobrevida del 17%.

En Chile no hay buen registro nacional, pero un estudio de paros cardíacos extra hospitalarios en la Región Metropolitana atendidos por el SAMU durante el año 1995, pudo constatar una mortalidad cercana al 98%. Asimismo, otro estudio más reciente, realizado en el 2009 muestra una mortalidad del 96,7%. La conclusión de los expertos mundiales es que sólo la participación activa de la comunidad, puede modificar el resultado de este complejo problema médico epidemiológico.

5.6.- Rol del kinesiólogo en la educación en salud

Finalmente, como profesionales del área de salud, los kinesiólogos dentro de todos sus roles, radica en especial el concepto de educar al paciente o en este caso para ser precisos a una población, este estudio se centra en la educación, prevención y promoción de una mejor calidad de vida, ya que tenemos las herramientas y manejo del tema, tanto de forma teórica como práctica para ejecutar dicho rol.

5.7.- Leyes internacionales de RCP básica en nivel escolar primario

Ley Nacional de Argentina N° 26.835

- Artículo 1º.- Objeto. El Ministerio de Educación, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, deberá promover acciones para la toma de conciencia sobre la relevancia social de difundir y aprender las Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básicas con carácter voluntario, altruista, desinteresado y solidario.
- Artículo 5º: La Comisión RCP-Buenos Aires tendrá las siguientes funciones:
 - a. Formular el programa de capacitación en RCP en el ámbito de la provincia de Buenos Aires;
 - b. Difundir la práctica de RCP en los Institutos Secundarios, Terciarios y de Adultos Primarios de la Provincia de Buenos Aires siguiendo las normativas internacionalmente aceptadas por las organizaciones científicas competentes de la especialidad como así también las emanadas por aplicación de la Ley Nacional 26.835
 - c. Desarrollar y actualizar los contenidos y el diseño de las guías y normativas estandarizadas de RCP destinados a la capacitación de los estudiantes de instituciones de Nivel Secundario, Terciario y de Adultos mayores.
 - d. Dictar capacitaciones en las instituciones educativas y asociaciones civiles sin fines de lucro para promover el valor de las técnicas de RCP.

Ley N° 18.636 Uruguay

Artículo 1º. (Disponibilidad de desfibriladores externos automáticos). Los espacios públicos o privados donde exista afluencia de público.

En el año 2007, la Asociación Americana del Corazón (AHA) ha recomendado a todos los colegios de Estados Unidos que tengan planes de RCP básico y manejo del DEA. Posteriormente en ese mismo año, se aprobó una Ley legislativa sobre la obligatoriedad de estos programas de intervención escolar de salud.

En el mes de mayo de 1973, tuvo lugar en Washington D.C. (USA) una de las primeras conferencias nacionales sobre "Estándares en RCP y cuidados cardiovasculares de emergencia (ECC)". Entre sus conclusiones figuraba que todos los escolares deben empezar a recibir algún tipo de entrenamiento anual en emergencias, accidentes y RCP ya desde el quinto grado (10-12 años). Al mismo tiempo, las autoridades deben de esforzarse para conseguir este objetivo en el menor tiempo posible. (FRANCISCO JAVIER GARCÍA VEGA, 2008).

6.- Marco metodológico

Esta investigación se rige bajo un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación de carácter experimental de alcance descriptivo donde la población, muestra, instrumentos de medición, criterios de validación de instrumentos y recolección de datos, son el aporte fundamental en la ejecución del proyecto de tesis, para alcanzar los objetivos anteriormente señalados, dando así una respuesta al problema de investigación.

6.1.- Tipo de investigación

Esta investigación es de carácter experimental ya que la recolección de datos teóricos será a través del cuestionario de la AHA y la parte práctica se realizará a través de la encuesta tipo LIKERT, cuyos resultados serán analizados y por el cual mediremos objetivamente si existen cambios.

6.2.- Diseño de investigación

Es de tipo exploratorio porque analizaremos los efectos a corto plazo del estudio (tres semanas de capacitación 15 al 29 de noviembre), en el segundo semestre 2016.

6.3.- Alcance de la investigación

Esta corresponde a un alcance de tipo descriptivo, por que buscamos describir el impacto en la enseñanza de reanimación cardiopulmonar básica a través de una capacitación "Con frecuencia, la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan".

6.4 Población y muestra del estudio

La población se caracteriza por ser alumnos de primer año de enseñanza media C y E del Liceo Industrial de San Miguel y finalmente la muestra se compone de 62 alumnos que están en el rango de edad entre 13 a 16 años, para ambos géneros, que tengan la autorización firmada con consentimiento del tutor y/o apoderado responsable del alumno para realizar la capacitación de reanimación cardiopulmonar básico.

6.5 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de exclusión

- Aquellos alumnos que puedan presentar antecedentes de patologías base como (asma con episodio activo, patologías cardíacas y trastornos epilépticos o crisis de pánico).
- Menores de 13 años y superiores a 16 años de edad.
- No presentar la autorización firmada por el tutor.

Criterio de inclusión

- Ser alumno de primer año C y E de enseñanza media del Liceo Industrial Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel.
- Tener entre 13 – 16 años de edad.
- Presentar la autorización firmada por el tutor.

6.6 Instrumentos de medición

Utilizaremos el apoyo de material audiovisual de videos sobre RCPb, como ayuda técnica en los pasos a seguir de la maniobra óptima, que consiste en diapositivas e imágenes para la exposición de nuestros investigadores, el seguimiento de actividades programadas con una carta Gantt incorporando el nombre del alumno que asistirá y si logró el objetivo de la sección y el apoyo didáctico de muñecos simuladores para realizar las maniobras de compresión torácica y ventilación pulmonar de boca a boca.

Día 1: semana del 15 noviembre

Iniciamos la presentación del equipo de investigación hacia los docentes y alumnos, la cual consiste en una presentación de la temática de la capacitación de la cual serán partícipes, con definición de conceptos generales de RCPb a través de apoyo audiovisual en sala de proyección durante 15 minutos, inmediatamente después, se solicita a los alumnos contestar una prueba diagnóstica inicial, cuestionario test de AHA (American Heart Association), la cual tiene una duración de 15 minutos. Posteriormente se describe a los alumnos y docentes la cadena de supervivencia vital básica en detalle, mencionada con anterioridad en la definición de conceptos generales, seguida del comienzo de la enseñanza teórica sobre procedimiento de RCPb con una duración de 10 minutos. Al terminar la intervención se resuelven dudas en un periodo máximo de 5 minutos, se deriva a los alumnos a sus respectivas salas de clases.

Día 2: semana del 22 noviembre

Se realiza el reforzamiento en las definiciones de conceptos claves seguida de la enseñanza teórica sobre procedimiento de RCPb con una duración de 10 minutos, luego se presenta la muestra audiovisual, el video de RCPb de la AHA, con una duración de 10 minutos. A continuación se dan las indicaciones de la clase práctica, para la manipulación de los fantasmas y procedimientos de RCPb, indicando la posición del cuerpo de la víctima, la

posición del cuerpo del evaluador de la emergencia, toma de signos y síntomas que puedan ser clave para iniciar la cadena de supervivencia, antes reforzada, la correcta postura de las manos en los fantasmas antes de realizar las compresiones y como se deben generar de manera correcta estas compresiones y ventilaciones indicando que cada ciclo es de 2 ventilaciones de 1 segundo cada una y 30 compresiones con una profundidad de 3cms a 5cms, permitiendo que el tórax se expanda entre las compresiones, colocándose a un costado de la víctima a la altura del hombro, comprimiendo de manera eficaz y rápida, completando 100 compresiones por minuto. Al terminar la intervención se resuelven dudas, todo esto en un periodo máximo de 25 minutos, posteriormente se deriva a los alumnos a sus respectivas salas de clases.

Día 3: semana del 29 noviembre

Se realiza el reforzamiento en las indicaciones de la clase práctica, para la manipulación de los fantasmas y procedimientos de RCPb, indicando la posición del cuerpo de la víctima, la posición del cuerpo del evaluador de la emergencia, toma de signos y síntomas que puedan ser clave para iniciar la cadena de supervivencia, por 10 minutos. Se educa nuevamente cada ciclo en donde son 2 ventilaciones de 1 segundo cada una y 30 compresiones con una profundidad de 3cms a 5cms, permitiendo que el tórax se expanda entre las compresiones, colocándose a un costado de la víctima a la altura del hombro, comprimiendo de manera eficaz y rápida, completando 100 compresiones por minuto. Repasamos la colocación correcta de la mascarilla para generar la correcta ventilación, indicando siempre guiarse por el tabique nasal de la víctima, para su correcta posición, formando una letra "C" con sus dedos índice y pulgar de la mano, generando una tomada de seguridad para la víctima, todo esto en un periodo de tiempo de 20 minutos. Al finalizar la clase práctica se solicita a los alumnos contestar una encuesta de Likert y una prueba diagnóstica final, cuestionario test de AHA (American Heart Association), la cual tiene una duración de 15 minutos, posteriormente se deriva a los alumnos a sus respectivas salas de clases. Se analizan los resultados obtenidos dando término a la intervención en la muestra.

6.7 Criterios de validación de instrumentos

Para poder describir el impacto que se producirá en este curso, utilizaremos un cuestionario de AHA (American Heart Association) que evalúa el conocimiento posterior de la capacitación de RCPb, con los datos obtenidos pre y post capacitación, se realizara un cuadro comparativo para describir el impacto de nuestra investigación con la población estimada de los alumnos de primer año medio del Liceo Industrial de San Miguel.

6.8 Recolección de datos

Nuestra investigación consistirá en la recolección de datos sobre el nivel inicial y posterior de RCP básico, analizando de forma subjetiva a través de un debate sobre los conceptos relevantes sobre este tema y las diferencias de conceptos básicos de reanimación cardiopulmonar antes de la capacitación del curso para los alumnos autorizados.

7.-Variables del estudio

7.1 Variable independiente: Capacitación en reanimación cardiopulmonar: Es una intervención dictada por profesionales capacitados en el área, en donde se realizan distintas actividades con apoyo de materia audiovisual una vez a la semana por tres semanas con el fin de instruir práctica y teóricamente a los participantes para la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar.

7.2 Variable dependiente: Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar: es el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes la cual es medida al inicio y al final de la capacitación con el cuestionario AHA, el cual consiste en diez preguntas (Para mayor detalle ver el anexo n°3 sobre este cuestionario).

8.- Criterios

8.1 Criterios de rigor bioético: Nuestro estudio cuenta con la autorización de apoderados y consentimiento del Liceo Industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross, para intervenir nuestro estudio de tipo exploratorio descriptivo, con el fin de evidenciar y analizar nuestros objetivos (Anexo n°1 y n°5).

8.2 Criterios de rigor metodológico: Contamos con dos kinesiólogas certificadas del Hospital Alejandro del Río (Posta Central) durante el año 2016, quiénes a través del instrumento Likert evaluarán a los alumnos de primer año medio C y E de forma subjetiva observacional (Anexo n° 2).

9.-Análisis de datos

En esta capacitación se utilizaron como herramientas de obtención de datos, una encuesta tipo Likert y en su sección teórica, se empleó el test de la American Heart Association (AHA), el cual tiene preguntas relacionadas con el conocimiento sobre RCPb.

El lugar de la toma de datos se realizó en el salón audiovisual del Liceo Agustín Edwards Ross, se encuestó a dos cursos de primer año de enseñanza media, los cuales debían responder en un tiempo determinado las preguntas de ambos test.

El número total de alumnos fue de 62, contabilizando ambos cursos, dentro de esto 43 eran hombres y 19 eran mujeres. Además se hizo diferencia en las edades, comprendiendo un rango entre 13 y 16 años (Esto se especifica en el gráfico n°1).

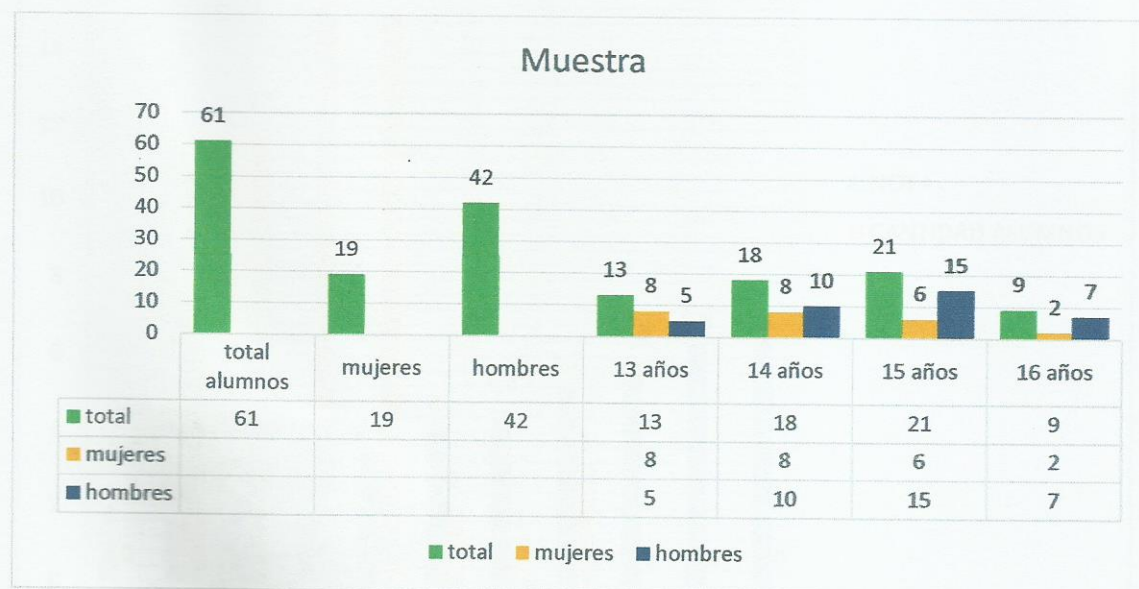
En primer término, se realizó el test de AHA, el cual se evaluó antes y después de la capacitación, este test fue realizado con un porcentaje de exigencia del 50% con un total de 10 preguntas, el rango de notas iba desde el 1,0 hasta el 7,0. La nota considerada por los investigadores para aprobar el test era de un 4,0 el cual se obtenía con 5 puntos, ósea con la mitad de las preguntas contestadas correctamente. Los resultados en la primera ocasión pre capacitación fueron los siguientes: de los 62 alumnos, la nota mínima fue un 1,6 y la nota máxima fue un 5,2. El promedio de notas fue de un 2,8. Solo 6 alumnos aprobaron el test con notas igual o mayor a 4,0. La nota que más se repitió fue un 2,8. La desviación estándar fue de 0,89 y la varianza de 0,79 (Ver gráfico n° 2).

En el segundo test que se realizó post capacitación los criterios iniciales fueron los mismos y los resultados fueron los siguientes: de los 62 alumnos, la nota mínima fue un 1,6 y la nota máxima fue un 6,4. El promedio de las notas fue de 4,95 (5,0). El valor que más se repitió fue un 4,6. La desviación estándar fue de 1,1 y la varianza de 1,1. Además de eso, 56 alumnos aprobaron el test con nota igual o mayor a 4,0. (Ver gráfico n°3).

Luego de esto a los alumnos se les realizó una encuesta en la cual debía responder si o no, con preguntas relacionadas a su experiencia y a como se desarrolló tanto él con la

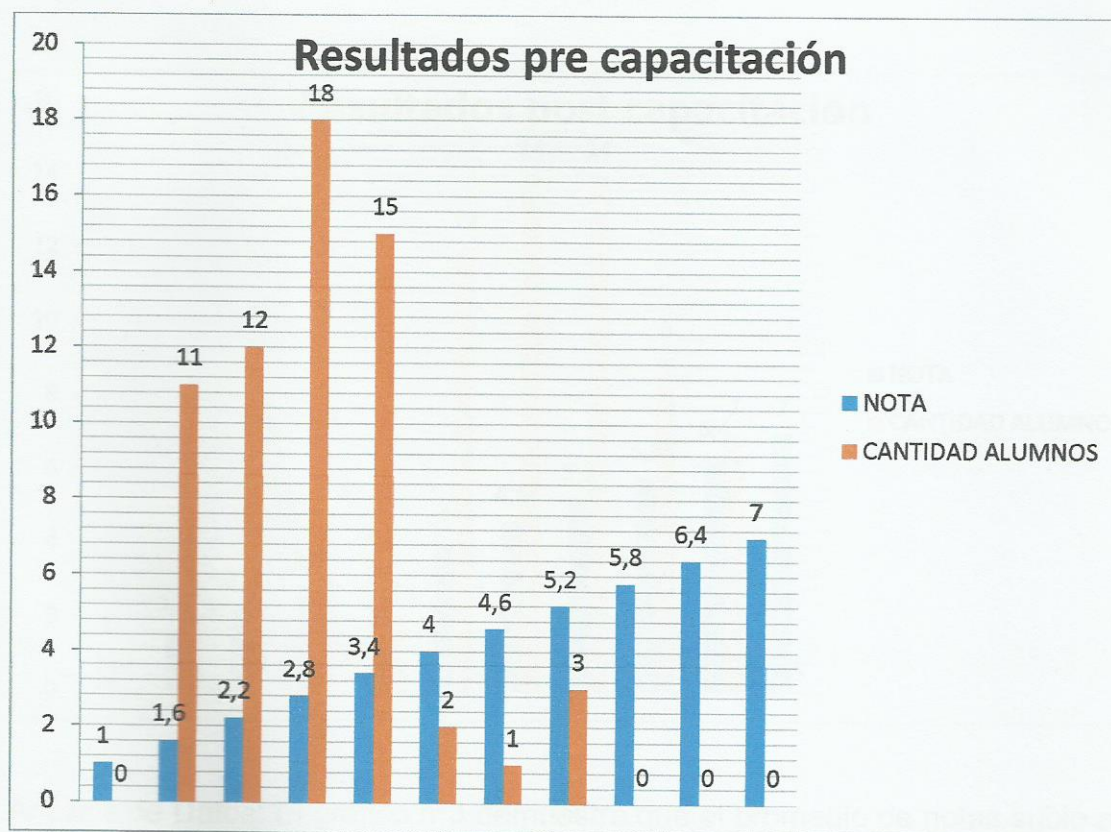
capacitación y viceversa (Los resultados de esta encuesta se pueden observar en los gráficos n° 4, 5, 6, 7, 8 y 9).

Gráfico n°1 Análisis de la muestra intervenida en el programa de RCPb en Liceo Industrial Agustín Edwards Ross de la comuna de San Miguel.



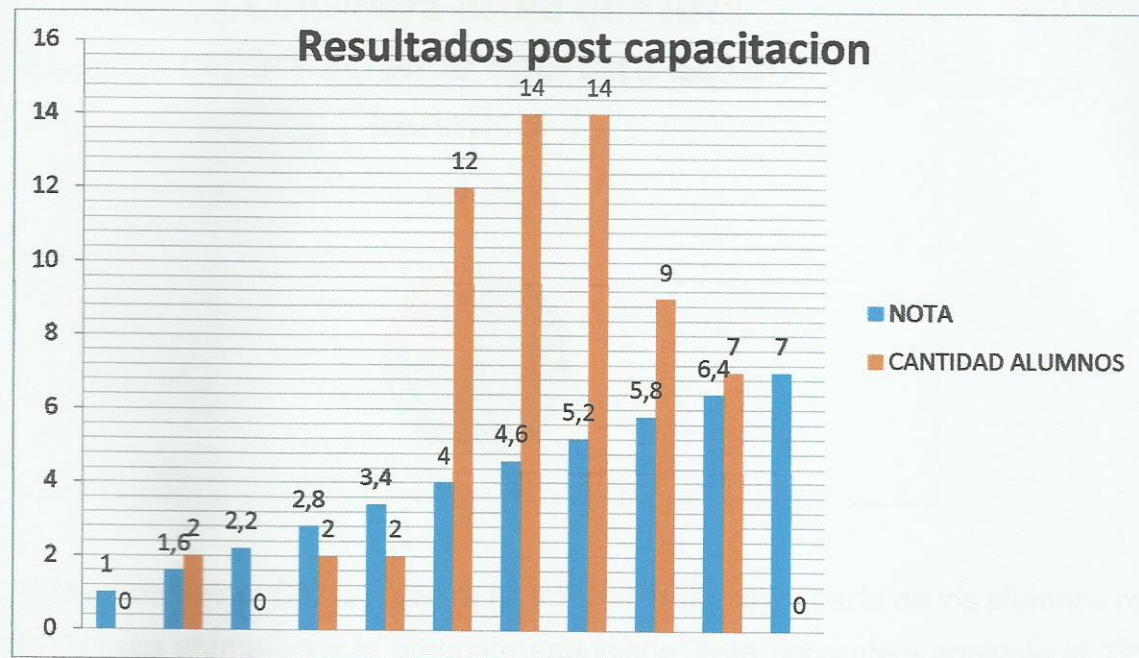
Análisis de Datos: Lo que se desprende del gráfico n°1, nos permite observar las edades y que nuestra población se compone principalmente de hombres, esto se debe a que es un colegio de tipo Industrial por ello la mayor matrícula es utilizada por el género masculino. Sin embargo nosotros determinamos que las capacidades y/o habilidades tanto de hombres como mujeres no nos dificulta la realización de nuestra capacitación.

Gráfico n° 2. Resultados Pre Capacitación



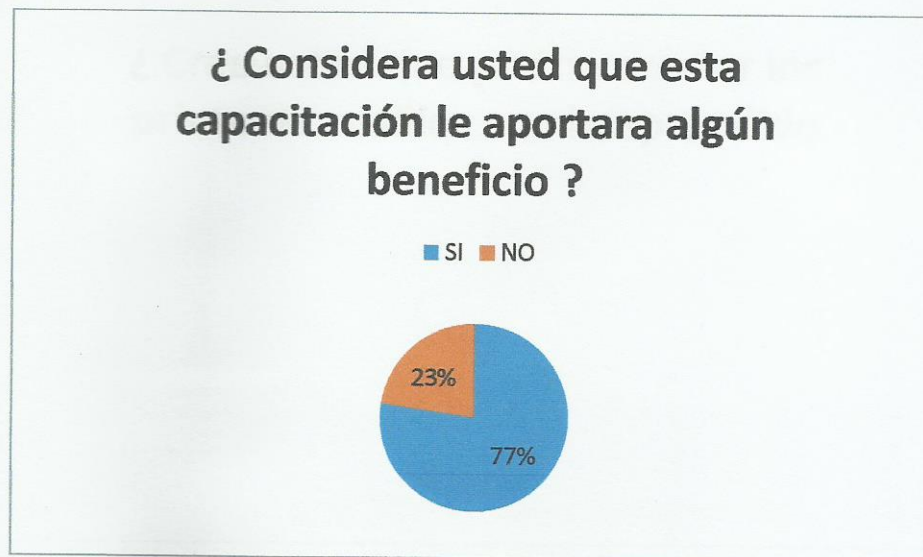
Análisis de Datos: como nos muestra el gráfico n°2 podemos observar que la aplicación del cuestionario AHA nos determina que el promedio de notas se ubica en un 2,8 esto fue medido con una escala de 7 puntos y con un nivel de exigencia del 60%, esto puede deberse a la escasa información que es entregada en los establecimientos educacionales sobre la materia.

Gráfico n° 3. Resultados Post Capacitación



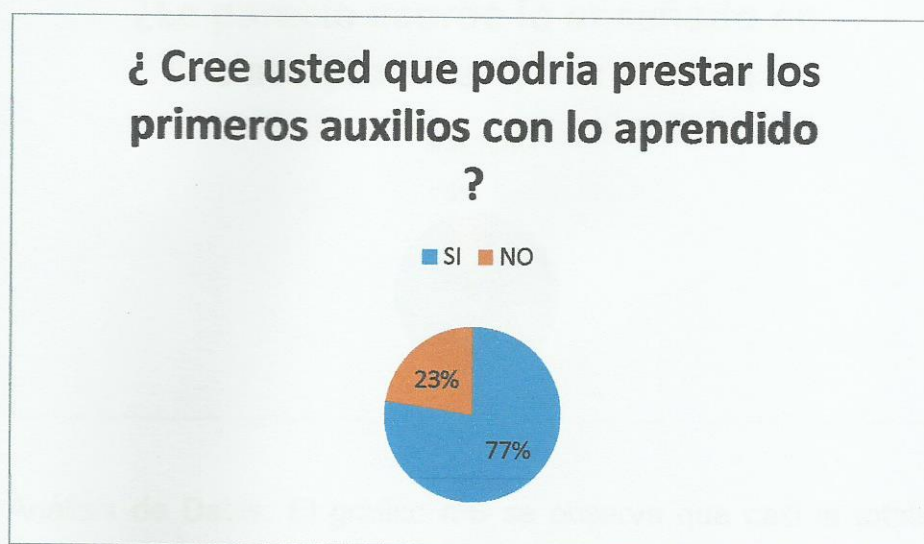
Análisis de Datos: El gráfico n°3 demuestra que el promedio de notas subió a 4,8 posterior a la entrega de información sobre la temática a los alumnos, estableciendo una brecha de 2 puntos. La muestra se comporta de manera positiva frente a la entrega de conocimiento.

Gráfico n° 4. ¿Considera usted que esta capacitación le aporta algún beneficio?



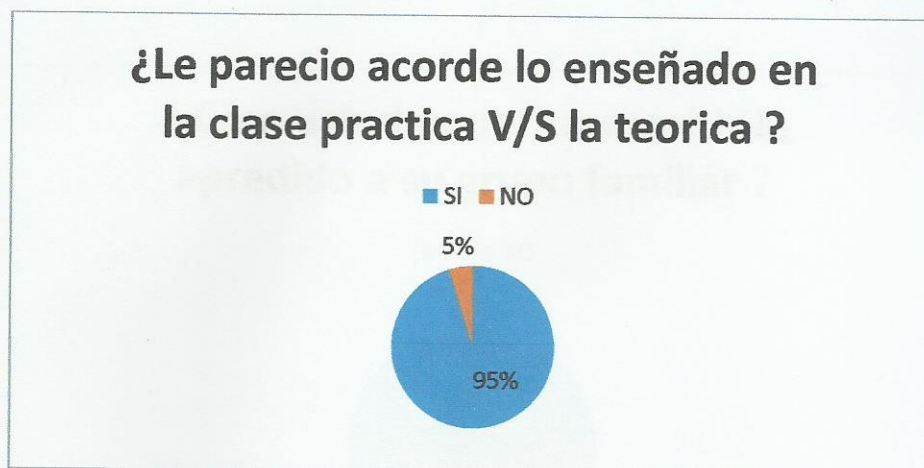
Análisis de Datos: Como muestra el gráfico n°4 la mayor parte de los alumnos respondieron de manera afirmativa a la pregunta enunciada, este porcentaje equivale al 77% y el 23% manifiesta que no se sintió interesado en la capacitación siendo su respuesta negativa desde el punto de vista de la obtención de beneficios de la capacitación brindada. Podemos observar que la buena recepción de los conocimientos es producto del entendimiento de los riesgos que puede tener una persona con malos hábitos y gran cantidad de PCR.

Gráfico n° 5. ¿Cree usted que podría prestar los primeros auxilios con lo aprendido?



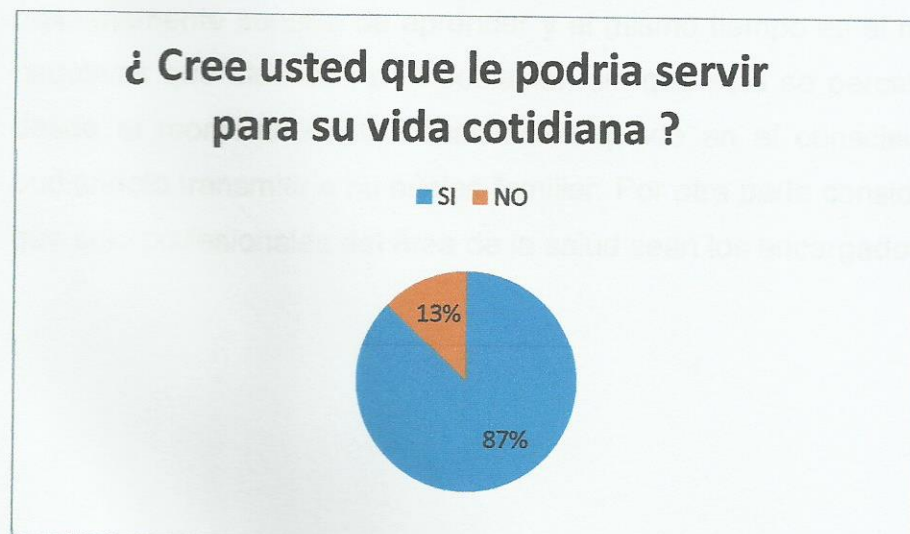
Análisis de Datos: En el gráfico n°5 se analiza que el 77% del total de nuestra muestra tiene la seguridad frente a los conocimientos entregados, y que un 23% se siente inseguro con los conocimientos entregados, esto puede deberse principalmente a que el porcentaje menor no estuvo concentrado y/o interesado en el desarrollo de la capacitación, siendo este porcentaje el mismo que no sentía beneficios al ser partícipes de esta capacitación tal como da cuenta el gráfico anterior.

Gráfico n° 6. ¿Le pareció acorde lo enseñado en la clase práctica v/s la teórica?



Análisis de Datos: El gráfico n°6 se observa que casi la totalidad respondió de manera positiva sobre la correlación de conocimientos teóricos y prácticos y solo el 5% consideró que no era acorde la modalidad de la educación..

Gráfico n°7 ¿Cree usted que le podría servir para su vida cotidiana?



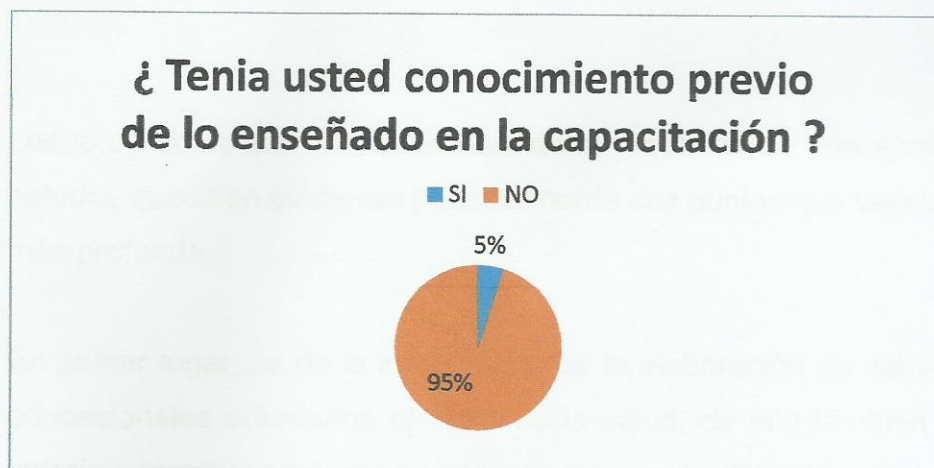
Análisis de Datos: Como nos muestra el gráfico n°7 podemos observar que el 87% del total de nuestra muestra, considero que los conocimientos adquiridos si les será útil en su vida cotidiana esto puede deberse a la concientización realizada respecto de la gran cantidad de PCR que se producen extra hospitalario, sin embargo nosotros pensamos que el 13% respondió no por la falta de interés al tema.

Gráfico n°8 ¿Cree usted poder transmitir lo aprendido a su grupo familiar?



Análisis de Datos: Del gráfico n°8 se desprende que el 98% del total de la muestra responde afirmativamente a nuestra interrogante, esto puede deberse a que es un tema medianamente sencillo de aprender y al mismo tiempo es el reflejo de las consecuencias negativas que alcanzan a la población sin que esta se percate de su complejidad y que desde el momento de la capacitación quedó en el consciente de los estudiantes, así pudiéndolo transmitir a su núcleo familiar. Por otra parte consideramos de vital importancia que solo profesionales del área de la salud sean los encargados de enseñar RCP.

Gráfico n° 9 ¿Tenía usted conocimiento previo de lo enseñado en la capacitación?



Análisis de Datos: Del gráfico n°9 logramos analizar que el 95% del total de la muestra no poseía conocimiento anterior respecto del tema abordado, esto es debido principalmente a la inexistencia de políticas educacionales que contemplen el tema de la salud como prioritario al interior de los establecimientos, puesto que no existe una relación interministerial que aborde de manera cohesionada la formación de los niños y jóvenes en temas referentes a RCP, siendo solo este un ejemplo. Por otra parte el otro 5% de la muestra corresponde a alumnos que han adquirido el conocimiento por otras fuentes más bien de carácter informal como lo son: redes sociales o la web, no logrando discernir la validez de la información obtenida.

10. Conclusión

Luego de comenzar con el análisis de la problemática que abordamos a lo largo de este estudio, queda en evidencia principalmente dos puntos que vale la pena analizar de manera más profunda.

En primer lugar, se da la inexistencia de la elaboración de políticas públicas o programas educacionales orientados al tema de la salud, de ello también se desprende la falta de trabajo interministerial que se produce en nuestro Estado y que es transversal a todos los gobiernos que han estado en el poder. Para hacer cambiar esta situación es de suma importancia levantar estudios orientados a la formación sobre la población de riesgo que se encuentra proclive a padecer un episodio de PCR, frente a esto consideramos un aporte al debate la realización de este breve estudio y esperamos contribuir en relación a este tema y de las herramientas que como profesionales de la salud poseemos para revertir las altas cifras de padecimiento de episodios de PCR, incentivando de manera más efectiva lo hábitos de vida saludable.

En segundo lugar, pudimos constatar que muy de la mano con el punto anterior se encuentra presente la invisibilización de los beneficios de poseer conocimientos respecto de la aplicación de la técnica RCP. Si este aprendizaje fuese incluido desde los establecimientos educacionales, tendríamos en el futuro personas con conocimientos y herramientas para enfrentarse de manera positiva a un episodio de PCR y no tan solo orientar el conocimiento en esta línea sino que también ser capaces de explicar de manera exhaustiva las consecuencias que conlleva el no tener hábitos de vida saludable y al mismo tiempo ser formadores de niños y jóvenes conscientes de su propia salud y de la importancia de poseer una buena calidad de vida.

Finalmente, pretendemos destacar la importancia de la entrega de información y conocimientos a edad temprana coincidente con la etapa escolar del rango de edad de entre 13 a 16 años debido a la mayor neuroplasticidad que poseen. La importancia de inculcar estos conocimientos y determinarlos como esenciales tal como los son otras asignaturas, se genera producto de la mayor concentración que se puede obtener y también del carácter cotidiano que va adquiriendo hablar de episodios de PCR y cómo prevenirlo y enfrentarlo de manera extra hospitalaria.

Autorización del tutor o apoderado

A continuación el tutor del alumno debe completar los siguientes datos:

Nombre del alumno

Apellido de tut

Cédula de identidad

Fecha de firma

Por la presente autorizo a mi hijo/a a recibir y depositar en el expediente de investigación
Cada vez que sea necesario en el Libro de Registro de la Guardia Civil.

Firma del apoderado

Firma del tutor

Anexo 1

Autorización tutor o apoderado

Estimado /tutor/apoderado

Con motivo de nivelar y entregar conocimiento a nuestro establecimiento, se manda este curricular no obligatorio para que participe en la realización de una capacitación de reanimación cardiopulmonar orientada para los alumnos de primer año medio.

Autorización del tutor o apoderado

(A continuación el tutor del alumno debe completar los siguientes datos)

Nombre del alumno:

Número de Rut:

Curso correspondiente:

Nombre del tutor:

Por la presente autorizo a mi pupilo a realizar la capacitación de reanimación cardiopulmonar en el Liceo Industrial Agustín Edwards Ross.

Firma del apoderado

Día/ Mes / Año.

Anexo 2

Evaluación de Likert: alumnos de 1 año medio C y E.

	L	ML	NL
1.El alumno es capaz de evaluar a la víctima PREOCUPANDOSE DE: • Verificar el estado de conciencia: Moviéndola, hablándole y estímulo doloroso. • Posicione a la víctima boca arriba.			
2. Llama a una unidad de rescate SAMU 131. • Localiza ubicación del hecho y pide un DEA.			
3. Evalúa signos vitales • Evalúa pulso carotideo y la ventilación: MES (mirar, escuchar y sentir) el flujo de aire			
4. Compresiones torácicas: Evalúa circulación. Toma pulso carotídeo en 10 segundos. • Posiciona una de sus manos en el centro del pecho entre zona intermamilar.			

• Extiende el brazo que está sobre el pecho, sin doblar a la maniobra. • Realiza 30 compresiones efectivas. El alumno logra entender y realizar: 100 compresiones por minuto de un ciclo de 2 ventilaciones por 30 compresiones y vuelve a evaluar a la víctima			
5. Abrir la vía aérea: • Realiza maniobra frente mentón. • Verifica la permeabilidad de la vía aérea.			
6. Ventilación: • Si no respira, administre dos ventilaciones iniciales boca a boca. • Utiliza mecanismo de barrera hacia la víctima boca a boca. • Si respira El alumno es capaz de colocar a la víctima en posición de seguridad si se recupera.			

Anexo 3

Prueba de evaluación diagnostica AHA

1. ¿Cuál es la frecuencia correcta para administrar compresiones torácicas a víctimas de cualquier edad?

- A. Al menos 30 compresiones por minuto.
- B. Al menos 50 compresiones por minuto.
- C. Al menos 80 compresiones por minuto.
- D. Al menos 100 compresiones por minuto.

2. ¿Cuál de las siguientes oraciones describe la manera en que se puede dejar que el pecho regrese completamente a la posición original después de cada compresión torácica?

- A. Mantener el pecho presionado entre 1,5 y 2,5 cm ($\frac{1}{2}$ a 1 pulgada) entre compresiones.
- B. Hacer fuerza sobre el pecho de la víctima para que el pecho esté levemente comprimido en todo momento.
- C. Realizar compresiones torácicas poco profundas para no tener que levantar demasiado las manos.
- D. Quitar el peso de las manos y permitir que el pecho de la víctima regrese a la posición normal.

3. Cuando no existe sospecha de lesión de la columna vertebral, ¿cuál es la mejor forma de abrirla vía aérea en una víctima que no responde?

- A. Administrar compresiones abdominales rápidas y realizar un barrido en la boca.
- B. Utilizar la maniobra de inclinación de la cabeza-elevación del mentón.
- C. Utilizar la técnica de elevación de la lengua-barrido digital.
- D. Utilizar una mascarilla mientras se administra respiración a la víctima.

4. Después de abrir la vía aérea y cerrar la nariz de un adulto o niño sin respuesta, ¿Cuál de las siguientes acciones describe la mejor manera de administrar respiraciones boca-boca?

- A. Lograr un sello hermético entre la boca de la víctima y la del reanimador y administrar 2 respiraciones, comprobando que el pecho se eleve.
- B. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar pequeñas cantidades de aire y tratar de evitar que el pecho se eleve.
- C. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 1 respiración lenta durante aproximadamente 5 segundos.
- D. Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 5 respiraciones lentas durante aproximadamente 2 segundos cada una, comprobando que el pecho se eleve.

5. ¿Cuál es la mejor forma para que un reanimador sepa si una respiración de rescate administrada a un lactante es eficaz?

- A. El abdomen se eleva de forma visible.
- B. El pecho se eleva de forma visible.
- C. La bolsa de ventilación para adultos se comprime por completo.
- D. El reanimador puede oír que se filtra aire alrededor de la mascarilla.

6. En una víctima sin respuesta, usted debe comprobar la circulación adecuada antes de comenzar con las compresiones. ¿Cómo diagnosticaría la adecuada circulación?

- A. Verificando el pulso carotídeo (cuello) por no menos de 5 ni más de 10 segundos.
- B. Contar el número de respiraciones de la víctima durante al menos 15 segundos.
- C. Comprobar cuidadosamente si existe boqueo, ya que es un signo de respiración adecuada.
- D. Escuchar si hay flujo de aire a través de la nariz o la boca de la víctima.

7. ¿Cuál es el siguiente paso si encuentra a una víctima sin respuesta que presenta boqueo agónico si ya se ha enviado a alguien a activar el sistema de emergencias médicas?

- A. Abrir la vía aérea y administrar 2 respiraciones.
- B. Abrir la boca de la víctima y ver si hay un cuerpo extraño.
- C. Verificar el pulso carotídeo (cuello) de la víctima.
- D. Administrar respiraciones de rescate durante al menos 2 minutos antes de comenzar con las compresiones torácicas.

8. ¿Cómo sabe en qué momento debe comenzar con los ciclos de compresiones torácicas combinadas con respiraciones en una víctima adulta?

- A. La víctima no responde, no respira con normalidad y no tiene pulso.
- B. La víctima tiene pulso pero está respirando con dificultad.
- C. La víctima responde pero se queja de dolor en el pecho e indigestión.
- D. La víctima no responde pero su respiración es adecuada.

9. ¿Cuál de estas oraciones describe mejor la forma en que dos reanimadores pueden administrar RCP a una víctima pediátrica utilizando la técnica de 2 pulgares y manos alrededor del pecho?

- A. Continúo administrando ciclos de 30 compresiones y 2 respiraciones mientras el segundo reanimador espera su turno durante 2 minutos.
- B. Realizo ciclos de 15 compresiones y 2 respiraciones en los que un reanimador administra las compresiones torácicas y el otro, las respiraciones.
- C. Dejo de administrar la RCP mientras el segundo reanimador verifica el pulso de la víctima; después, usted continúa con ciclos de 30 compresiones y 2 respiraciones.
- D. Dejo de administrar la RCP y espera a que llegue personal especializado de atención avanzada y se haga cargo de la situación.

10. ¿Cuál de las siguientes oraciones indica la importancia de administrar desfibrilación temprana a un adulto?

(La desfibrilación es el paso posterior a la RCP cuando esta no tiene éxito)

- A. El ritmo inicial más frecuente que se observa en caso de paro cardíaco con testigos es la fibrilación auricular.
- B. El tratamiento más eficaz para el paro cardíaco es la cardioversión sincronizada.
- C. La probabilidad de que la desfibrilación sea exitosa disminuye rápidamente con el tiempo.
- D. La fibrilación ventricular no es una causa frecuente de paro cardíaco en adultos.

Anexo 4

Carta Gantt periodo 15 al 29 de noviembre 2016

Objetivos	1 semana 15/ nov/ 2016	2 semana 22/ nov/ 2016	3 semana 29/ nov/ 2016
Presentación del grupo de investigación a profesores y alumnos			
Definición de conceptos generales de RCPb			
Prueba diagnóstica inicial AHA			
Describir cadena de supervivencia vital básica			
Enseñar teoría sobre procedimiento de RCPb			
Muestra audiovisual			

(video RCPb AHA)			
Enseñanza practica sobre procedimiento de RCPb			
Encuesta de Likert			
Prueba diagnóstica final AHA			
Análisis de resultados			
Termino de la intervención en la muestra			



UNIVERSIDAD UCINF

Licenciatura en Kinesiología
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN VIRTUAL

Fecha, 07 de noviembre del 2016

**AUTORIZACIÓN DE INSTITUCIONES
PARA REALIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN CON PERSONAS**

Yo, Don Arturo Ramírez Trucco, Director del liceo Industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross, otorgo las facilidades correspondientes para desarrollar el presente estudio, a los estudiantes, de la Licenciatura de kinesiología, de la Universidad UCINF, a los siguientes kinesiólogos/as: katerine Carlos, Pablo Farias, Juan Lagos, Alondra Valdivia y Marcelo Díaz, a realizar el estudio "Describir el Impacto de la enseñanza de reanimación cardiopulmonar básica a través de una capacitación en alumnos del liceo industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross, que cursen 1 medio", a cargo del Profesor Guía: María Jesús Muñoz, docente de la Universidad UCINF.

Expreso estar en conocimiento que el objetivo del estudio es: Desarrollar una capacitación teórico-práctico sobre reanimación cardiopulmonar básica en niños que estén cursando 1 medio del liceo industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross y que para ello se requerirá aplicar un data show, alumnos de 1 medio, sala de equipamiento, tiempo de requerimiento curricular, 2 horas pedagógicas según lo establecido, que consisten en capacitar a los alumnos de 1 medio a la realización de maniobras de RCPb (reanimación cardiopulmonar básico), según American Heart Association (AHA). Las personas involucradas en el estudio serán alumnos que cursen 1 medio que asistan al liceo industrial de San Miguel Agustín Edwards Ross en nuestra institución.

He sido informado de que los datos recogidos serán analizados en el marco de la presente investigación y que su presentación y divulgación científica será efectuada de manera que los usuarios no puedan ser individualizados. También he sido informado que los datos serán recogidos entre 3 semanas del mes de noviembre y que una vez finalizado el estudio se me hará llegar una copia de los resultados.

Estoy en conocimiento de que esta investigación cuenta con la aprobación de criterios bioéticos, y que en caso de cualquier duda o consulta los puedo contactar en el teléfono _____ o al email _____

Sin perjuicio de lo anterior, manifiesto que se cautelará que toda la información recogida en el marco de esta investigación se utilice de acuerdo a lo señalado en la Ley 20.120 sobre Investigación Científica en el Ser Humano, Ley 20.584 sobre los Derechos de los Pacientes en Salud y en la Ley 19.628 sobre la Protección de la Vida Privada.

Declaro que he recibido un duplicado de este documento.

Firma: ARTURO RAMIREZ TRUCCO
Director Liceo Agustín Edwards Ross
Corporación de Capacitación y Empleo
Nombre: SOFOFA



UNIVERSIDAD UCINF
LABOR CONSTANTIAE TRIUMPHARE

Licenciatura en kinesiología
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN VIRTUAL

Tímbre de la Institución: _____

Corporación de Capacitación y Empleo
SOTOPSA

Liceo Industrial de San Miguel
"Agustín Edwards de Ross"



Anexo 6

Encuesta para el alumno	Si	No
1.- ¿Considera usted Que esta capacitación le aportara algún beneficio?		
2.- ¿Cree usted Que podría prestar los primeros auxilios con lo aprendido?		
3.- ¿Le pareció acorde lo enseñado en la clase práctica vs la clase teórica?		
4.- ¿Cree usted que le podría servir para su vida cotidiana?		
5.- ¿Cree usted poder transmitir lo aprendido a su grupo familiar?		
6.- ¿Tenía usted Conocimiento previo de lo enseñado en esta capacitación?		

Referencias

1. Martínez Villegas I., Varo M., y Salado Natera M.I. (10 de junio de 2015), Metodología didáctica para la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en edad infantil. Medicina general y de familia. Pág. 43-46.
2. Cazull Imbert I., Rodríguez Cabrera A., Sanabria Ramos G. y Hernández Heredia R. (2007). Enseñanza de los primeros auxilios a escolares de cuarto a noveno grados. Revista Cubana Escuela Nacional de Salud Pública. Pág. 1-26.
3. García Vega F.J., Montero Pérez F.J., Encinas Puente R.M. (2008), La comunidad escolar como objetivo de la formación en resucitación: la RCP en las escuelas. Servicio de Urgencias. Hospital Provincial de Vigo. Cap. 20, Pág.: 223-225.
4. Falcón Alvino M. P., Montalvo Luna M.S. (2014), Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del enfermero(a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM. Universidad nacional mayor de San Marcos facultad de medicina. E.A.P. de enfermería Lima, Perú. Cap: 1. Pág.: 3-50.
5. Ministerio de Salud de Chile. (2011). Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica del Adulto y Pediátrica. Pág.: 3-48.
6. Manrique Martínez J.I. (2015). Un modelo de formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica para personal sanitario. Universitat de valència departamento de pediatría, obstetricia y ginecología, tesis doctoral pág.: 31-51.
7. A. Carrillo Álvarez, J. López-Herce Cid, R. Moral Torrero, L. Sancho Pérez y D. Vigil Escribano. (2000). Evaluación de los cursos de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en pediatría. Sección de Cuidados Intensivos Pediátricos y Servicio de Medicina Preventiva y Control de Calidad. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Pág.: 125-134.
8. Perales Rodríguez N., Messa J.L., Marco M.R. (2007). Manual de soporte vital avanzado. Recuperado de: <https://issuu.com/ds.sierracadiz/docs/soportevitalavanzado-4ed-ocr>.

9. López Garzón P. (2014). Reanimación cardiopulmonar (RCP), en los institutos de educación secundaria (IES): ¿tienen los alumnos los conocimientos suficientes? Trabajo de fin de master, Facultad de ciencias de la salud. Universidad de Zaragoza. Pág.: 3-20.

10. C. Calvo Macías, M.A. Delgado Domínguez, L. García Castrillo Riesgo, J. López-Herce Cid, M. Loscertales Abril, A. Rodríguez Núñez, C. Tormo Calandin. (1996). La formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica: Cursos de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada pediátrica y neonatal. Informe del Grupo Español de RCP Pediátrica. Anales Españoles de Pediatría; 44:2-6.

Trabajos citados

- Cazull Imbert, I., Rodriguez Cabrera, A., Sanabria Ramos, G., & Hernández Heredia, R. (2008). Enseñanza de los primeros auxilios a escolares de cuarto a noveno grados. *Revista cubana escuela nacional de salud publica*, 1-26.
- Chahuán, F. (2011). *Proyecto de ley, modificacion del codigo sanitario*. Santiago.
- Colegio de Kinesiologos de Chile. (2011). *Código de ética y responsabilidad jurídica en el ejercicio profesional del kinesiólogo*. Santiago.
- Colegio de kinesiologos de Chile. (2016). *Codigo de etica profesional del kinesiologo*. Santiago.
- Garcia Vega, F., Montero Pérez, F., & Encinas Puente, R. (2008). La comunidad escolar como objetivo de la formacion en resusitacion; La RCP en las escuelas. *Servicio de urgencias hospital provincial de Vigo*, 223-225.
- Gobierno de Argentina. (enero 8 de 2013). *Ley de promocion y capacitacion en las tecnicas de reanimacion cardiopulmonar rcp basicas*. Argentina.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- López Garzón, P. (2014). *Reanimacion cardiopulmonar en los institutos de educacion secundaria: ¿Tienen los alumnos los conocimientos suficientes?* Zaragoza.
- Manrique Martinez, J. (2015). *Un modelo de formacion en reanimacion cardiopulmonar pediatria para pewrsonal sanitario*. Valencia.
- Martinez Villegas, I., Varo, M., & Salado Natera, M. (2015). Metodología didáctica para la enseñanza de reanimacion cardiopulmonar en edad infantil. *Medicina general y de familia*, 43-46.

- messa, J. I. (2016). ¿Esta la poblacion española sensibilizada y capacitada para actuar ante la parada cardiaca? *Servicio de medicina, complejo asistencial de palencia*, 40 .
- Ministerio de salud de Chile. (2011). *Norma nacional de reanimacion cardiopulmonar basica del adulto y pediatria*. Santiago.
- peña, S. b. (2015). conocimientos y actitudes de los ciudadanos del pais vasco sobre la resucitacion cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados. *revista cientifica de vasco*, 75–83.
- physicians, A. c. (2014). Calidad de la reanimacion cardiopulmonar mejora los resultados de la reanimacion cardiaca intra y extrahospitalaria. *Declaracion de consenso de la American Heart Association*.
- Republica de chile ministerio de salud, asesoria juridica. (2015). *Norma general tecnica del sistema de atencion medica de urgencia samu*. Santiago.
- Cazull Imbert, I., Rodriguez Cabrera, A., Sanabria Ramos, G., & Hernández Heredia, R. (2008). Enseñanza de los primeros auxilios a escolares de cuarto a noveno grados. *Revista cubana escuela nacional de salud publica*, 1-26.
- Chahuán, F. (2011). Proyecto de ley, modificacion del codigo sanitario. Santiago.
- Colegio de Kinesiologos de Chile. (2011). Código de ética y responsabilidad jurídica en el ejercicio profesional del kinesiólogo . Santiago.
- Colegio de kinesiologos de Chile. (2016). Codigo de etica profesional del kinesiologo. Santiago.
- Garcia Vega, F., Montero Pérez, F., & Encinas Puente, R. (2008). La comunidad escolar como objetivo de la formacion en resusitacion; La RCP en las escuelas. *Servicio de urgencias hospital provincial de Vigo*, 223-225.
- Gobierno de Argentina. (enero 8 de 2013). Ley de promocion y capacitacion en las tecnicas de reanimacion cardiopulmonar rcp basicas. Argentina.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodologia de la Investigacion. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

- López Garzón, P. (2014). Reanimación cardiopulmonar en los institutos de educación secundaria: ¿Tienen los alumnos los conocimientos suficientes? Zaragoza.
- Manrique Martínez, J. (2015). Un modelo de formación en reanimación cardiopulmonar pediátrica para personal sanitario. Valencia.
- Martínez Villegas, I., Varo, M., & Salado Natera, M. (2015). Metodología didáctica para la enseñanza de reanimación cardiopulmonar en edad infantil. Medicina general y de familia, 43-46.
- messa, J. I. (2016). ¿Esta la población española sensibilizada y capacitada para actuar ante la parada cardíaca? Servicio de medicina, complejo asistencial de palencia, 40 .
- Ministerio de salud de Chile. (2011). Norma nacional de reanimación cardiopulmonar básica del adulto y pediátrica. Santiago.
- peña, S. b. (2015). conocimientos y actitudes de los ciudadanos del país vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados. revista científica de vasco, 75-83.
- physicians, A. c. (2014). Calidad de la reanimación cardiopulmonar mejora los resultados de la reanimación cardíaca intra y extrahospitalaria. Declaración de consenso de la American Heart Association.
- Republica de Chile ministerio de salud, asesoría jurídica. (2015). Norma general técnica del sistema de atención médica de urgencia samu. Santiago.