



**ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA
AFILIADA A LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS
PROFESORES DE UNA
INSTITUCIÓN
EDUCATIVA**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Sofía Eusebia Tacuri Flores

LIMA-PERÚ

2019

Sofía Eusebia Tacuri Flores

**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS
PROFESORES DE UNA
INSTITUCIÓN
EDUCATIVA**

Asesora: Mg. Guillermina Valdivia Arce

LIMA-PERÚ

2019

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios, mis padres, hermanos, sobrinos, por todo su amor y apoyo incondicional, a mis angelitos que me cuidan desde el cielo Graciela e Inés.

AGRADECIMIENTO

Expreso un profundo agradecimiento a mi asesora la Mg. Guillermina Valdivia Arce por su apoyo y dedicación, a mi Escuela Padre Luis Tezza por brindarme los conocimientos adquiridos.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
CONTENIDO.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO 1: PROBLEMA	16
1.1 Planteamiento del Problema.....	16
1.2 Formulación del Problema	21
1.3 Objetivos.....	21

1.3.1 Objetivo General.....	21
1.3.2 Objetivos específicos.....	22
1.4 Justificación.....	22
1.5 Limitación.....	24
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	25
2.1 Antecedentes internacionales.....	25
2.2 Antecedentes nacionales.....	28
2.3 Base teórica.....	28
2.4 Definición de términos.....	54
2.5 Hipótesis.....	54
2.5.1 Hipótesis general.....	54
2.5.2 Hipótesis específica.....	55
2.6 Variables y operacionalización de variables.....	55
2.6.1 Variables.....	55
2.6.2 Operacionalización de Variables.....	55
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	56
3.1 Enfoque de la investigación.....	56
3.2 Tipo y método de la investigación.....	56
3.3 Diseño de la investigación.....	56
3.4 Lugar de ejecución de la investigación.....	57
3.5 Población, Muestra, Selección y Unidad de Análisis.....	57
3.6 Criterios de inclusión y exclusión.....	58

3.7 Instrumentos y técnicas de recolección de datos	58
3.8 Intervención Educativa	59
3.9 Procedimiento de recolección de datos	61
3.10 Análisis de datos.....	61
3.11 Aspectos éticos.....	62
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	63
4.1 Resultados.....	63
4.2 Discusión:	71
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
5.1 Conclusiones:	76
5.2 Recomendaciones	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Datos generales de los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”	64
Tabla 2: Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa.	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Nivel de Conocimientos de RCP Básico antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”	66
Gráfico 2: Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”	67
Gráfico 3: Nivel de conocimiento y Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”	68

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	85
ANEXO 2: Tabla Nivel de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la Intervención Educativa	93
ANEXO 3: Tabla :Prueba de Wilcoxon de la Efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”	95
ANEXO 4: Tabla: Prueba de Wilcoxon de la Efectividad de la Intervención educativa en prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.	96
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO	97
ANEXO 6: CUESTIONARIO	100
ANEXO 7: LISTA DE COTEJO.....	105
ANEXO 8: VALIDEZ DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS.....	107
ANEXO 9: VALIDEZ DE LA LISTA DE COTEJO:.....	108
ANEXO 10: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PRUEBA KUDER RICHARDSON Cuestionario de Conocimientos	109
ANEXO 11: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PRUEBA KUDER RICHARSON Lista de cotejo	110
ANEXO 12: INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	111
ANEXO 13: CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	133
ANEXO 14: CARTA DEL COMITÉ DE ÉTICA.....	134
ANEXO 15: FOTOGRAFÍAS.....	135

RESUMEN

Introducción: La reanimación cardiopulmonar básica (RCP-B) frente a situaciones de emergencia es la piedra angular en la cadena de supervivencia para salvar vidas, se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar como causa de una descarga eléctrica, un ataque cardíaco o ahogamiento.

Objetivo: Determinar la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, 2018. **Metodología:** Enfoque cuantitativo, tipo aplicada, método experimental y diseño pre experimental (pre test-post test con un solo grupo), con una muestra de 50 profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia, para recolectar los datos del conocimiento se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento un cuestionario; para las prácticas se utilizó la lista de cotejo. **Resultados:** Los profesores antes de la intervención tenían un nivel de conocimiento bajo de 80% y posterior a la intervención, el 88% alcanzó un nivel alto; en las prácticas se observó que el 82% las realizaba de manera inadecuada antes de la intervención, posterior a la educación el 90% lo realizó de manera adecuada. **Conclusión:** La aplicación de la intervención educativa tuvo un efecto significativo en el incremento del nivel de conocimiento y mejora de prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa.

Palabras Clave: Conocimiento-Intervención educativa-Reanimación cardiopulmonar básica-Práctica-Profesores-Institución educativa

ABSTRACT

Introduction: The basic cardiopulmonary resuscitation (CPR-B) in emergency situations is the cornerstone in the chain of life to save lives, it is used when the person has been breathed or the heart has ceased to throb as a cause of a discharge Optional, a heart attack or drowning.

Objective: To determine the effectiveness of the educational intervention in the knowledge and practices of Basic Cardiopulmonary Resuscitation in the teachers of the Educational Institution N ° 1264 "Juan Andrés Vivanco Amorin", 2018. **Methodology:** Quantitative approach, applied type, experimental method and pre experimental (pre-test-post test with a single group), with a sample of 50 professors from the Educational Institution N ° 1264 "Juan Andrés Vivanco Amorin", selected by non-probabilistic sampling for convenience, to collect the knowledge data the survey technique and as a tool a questionnaire; for the practices, the checklist was used. **The Results:** The professors before the intervention had a low level of knowledge of 80% and after the intervention, 88% reached a high level; in the practices it was observed that 82% performed them in an inadequate way before the intervention, after the education 90% did it in an adequate way. **Conclusion:** The application of the educational intervention also had a significant effect on the improvement of the level of knowledge and improvement of the practices of Basic Cardiopulmonary Resuscitation in the teachers of the educational institution.

Keyword: Knowledge-Educational intervention-Basic cardiopulmonary resuscitation-Teachers- Practice- Educational institution

INTRODUCCIÓN

La parada cardiorrespiratoria es un problema que ha venido afectando a gran número de la población peruana, la cual puede desencadenar en la muerte de los afectados si no son atendidos de manera oportuna durante los primeros minutos de la emergencia es por ello que surge la necesidad de incrementar el conocimiento y prácticas de RCP Básico.

El objetivo del presente es determinar la efectividad de la intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, Ate-Lima 2018.

Este trabajo de investigación está basado en la efectividad de la intervención educativa en el conocimiento y prácticas de reanimación cardiopulmonar básica en los profesores de una institución educativa, se encuentra dentro de la línea de investigación “Medio Ambiental y salud del adulto y del adulto mayor”.

La educación juega un papel importante, es por eso la necesidad de aplicar intervenciones de calidad que permitan incrementar el nivel de conocimientos y mejorar las prácticas de RCP Básico para aumentar las probabilidades de supervivencia de las víctimas.

La investigación consta de cinco capítulos; el primer capítulo comprende el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivo general, objetivos específicos, justificación y limitaciones.

En el segundo capítulo se muestra el marco teórico referencial compuesto por los antecedentes internacionales, antecedentes nacionales, base teórica, definición de términos, variables y operacionalización de variables.

En el tercer capítulo se presenta la metodología que contiene el enfoque, tipo, método y diseño de la investigación, lugar de ejecución de la investigación, población, muestra, selección y unidad de análisis, criterios de inclusión y exclusión, instrumento y técnicas de recolección de datos, intervención educativa ,procedimientos de recolección datos, análisis de datos y aspectos éticos.

En el cuarto capítulo se exponen los resultados obtenidos y la discusión. Por último, en el quinto capítulo se consideran las conclusiones y recomendaciones pertinentes acerca del estudio. Se añaden las referencias bibliográficas, anexos donde se observa la operacionalización de variables, instrumento, validez del instrumento, confiabilidad del instrumento y

consentimiento informado, constancia de autorización para ejecución de la investigación.

CAPÍTULO 1

PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares abarcan los primeros puestos en cuanto morbilidad y mortalidad a nivel mundial, representando en la actualidad, un sustancial problema de salud pública mundial; en los países en desarrollo incluso alcanzan mayor peso que las enfermedades infecciosas.¹

Estas afecciones inician su desarrollo desde la infancia, y pueden, en la edad adulta, manifestarse de manera súbita con un paro cardiorrespiratorio como primer, único y último síntoma, produciendo un efecto negativo en nuestras sociedades, en el entorno personal, familiar, laboral, económico y social¹

En el último cuarto de siglo las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en adultos y el principal factor desencadenante de

las paradas cardiorrespiratorias en todos los países sin distinción, sin discriminar el nivel socioeconómico, volviéndose una epidemia mundial.²

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades cardiovasculares son una de las primeras causas de muerte a nivel mundial, cada año mueren miles de personas, se calcula que en 2015 murieron por esta causa 17,7 millones de personas, representando un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De todas las muertes 7,4 millones fueron causados por cardiopatía coronaria y 6,7 millones a los accidentes cerebro vascular.³

Más de tres cuartas partes de los fallecimientos son producidos por las enfermedades cardiovasculares encontrándose mayor incidencia en los países con recursos bajos y medios. De los 17 millones de muertes de personas menores de 70 años se le atribuyen a enfermedades no transmisibles el 82% y el 37% a las enfermedades cardiovasculares.³

La supervivencia de una parada cardiorrespiratoria es mínima alrededor del 5%. Esta cifra podría aumentar ampliamente si la comunidad en general obtuviera conocimientos básicos sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) y uso un desfibrilador semiautomático (DEA).⁴

Las enfermedades cardiovasculares son las principales causantes de muerte a nivel mundial y en la mayoría de los países de América, se estima que originan 1,9 millones de muertes al año. Sin embargo, un alto porcentaje de estas enfermedades se pueden prevenir si se elige un estilo de vida saludable como: dieta saludable, hacer ejercicios y evitar el consumo de tabaco, etc. Las enfermedades cardiovasculares, como el infarto de miocardio y

el accidente cerebrovascular, forman parte de las denominadas enfermedades no transmisibles.⁵

Tres de cada cuatro personas padecen una enfermedad no transmisible en América, unas 4,45 millones de personas mueren debido a estas y, de esa cifra, 1,5 millones mueren antes de los 70 años. Las enfermedades cardiovasculares provocan 1,9 millones de muertes al año, el cáncer, 1,1 millones; la diabetes 260 000; y las enfermedades respiratorias crónicas 240 000. En todos ellos están presentes factores de riesgo como la obesidad, la inactividad física, el tabaquismo y la dieta no saludable.⁶

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el Perú las enfermedades cardiovasculares ocupan el tercer lugar en las causas de defunción.⁷

De acuerdo a un registro del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se reporta que el 18.2% de las muertes registradas son debido a causas cardiovasculares y son los costeños quienes presentan con más frecuencia enfermedad isquémica del corazón, esto en relación al tipo de alimentación y al estilo de vida.⁸

En el Perú “las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebrovasculares se constituyen como segunda y tercera causa de mortalidad en el adulto”.⁹

La muerte súbita es el fallecimiento que ocurre en la primera hora desde el

inicio de los síntomas o el fallecimiento abrupto de una persona aparentemente sana que se encontraba bien en el lapso de las 24 horas previas.¹⁰

Su principal factor es una arritmia cardíaca llamada fibrilación ventricular, que origina en el corazón la pérdida de la capacidad de contraerse de forma organizada, por lo que deja de latir. En la víctima de muerte súbita desaparece en primer lugar el pulso, y en pocos segundos, pierde también el conocimiento y la condición de respirar. Si no recibe atención inmediata, el efecto es el fallecimiento al cabo de unos minutos.¹⁰

Las maniobras de RCP pueden conseguir en muchos casos que la arritmia desaparezca y la persona se recupere.¹⁰

Las muertes súbitas o paro cardíaco que son de origen cerebrovascular y cardiovasculares tiene como principales factores de riesgo un estilo de vida poco saludable que pueden ser cambiados, tales como el tabaquismo, el nivel alto de colesterol sanguíneo, la obesidad, el sedentarismo y el exceso de estrés, disminuyendo con ello la incidencia de muerte súbita o paro cardiorrespiratorio.¹

En nuestro país se ignora la verdadera incidencia de las muertes súbitas y los motivos que la producen, sólo hay algunos informes de casos publicados sin embargo, esta circunstancia es común en otros países de Latinoamérica.¹

El 80% de Paro Cardiorrespiratorio (PCR) de origen cardíaco presentan aterosclerosis coronaria. Del 40 al 86% de los Supervivientes presentan estenosis coronarias superiores al 75%. En una serie de 113 casos de muerte

súbita, se observó trombosis coronaria aguda en el 48% de los casos e infarto antiguo en el 26%.¹¹

Las miocardiopatías constituyen la segunda entidad responsable. La miocardiopatía hipertrófica presenta una prevalencia de muerte súbita del 2 al 4% anual en adultos y del 4 al 6% en niños y adolescentes. Esto se debe a arritmias, deterioro hemodinámico súbito o isquemia. La miocardiopatía dilatada ocasiona el 10% de las muertes súbitas en adultos. La displasia arritmogénica ventricular derecha constituye una miocardiopatía de origen genético, entre otros causante de arritmias ventriculares graves.¹¹

La reanimación cardiopulmonar básica (RCP) realizada por los testigos del evento es la piedra angular en la supervivencia de las paradas cardíacas extra hospitalarias. A pesar de ello, en los países desarrollados, en menos del 30% de las paradas cardiorrespiratorias presenciadas por testigos inician maniobras de RCP, es por ello que la Asociación Americana del Corazón y el Consejo Europeo de Resucitación (ERC), exhortan a entrenar a toda la población con la finalidad de ofrecer una respuesta rápida y eficaz que favorezca la supervivencia de la parada cardiorrespiratoria (PCR) extra hospitalario.¹²

Se estima que la RCP precoz realizada por un testigo puede duplicar o triplicar las posibilidades de supervivencia de las víctimas de una parada cardíaca.¹²

Somos testigos de muchos casos propalados por los medios de comunicación de como las personas vienen siendo aquejadas por este mal, provocando en la gran mayoría de casos la muerte, lo cual nos lleva a analizar

y preguntarnos qué tan necesario es aprender el manejo del RCP básico, y llegamos a la conclusión que efectivamente estas muertes se pudieron haber evitado si las personas testigos del hecho hubieran sabido cómo manejar la emergencia.

Tener conocimiento y habilidades para poder ejecutar el RCP básico se vuelve casi una obligación de toda la ciudadanía ,porque cada año que pasa se incrementa las cifras de personas aquejadas por males cardíacos y que son susceptibles de sufrir un paro cardiorrespiratorio.

Cabe destacar, que la población en general no está en condiciones de brindar RCP a las víctimas muerte súbita o un PCR, por ello es vital capacitarlos, especialmente a los profesores los cuales son agentes activos de aprendizaje reforzando las medidas de prevención y seguridad en la ciudadanía.

1.2 Formulación del Problema

¿Cuál es la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, Ate –Lima 2018?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Determinar la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, Ate-Lima 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa antes de la Intervención educativa
- Evaluar el nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa después de la intervención educativa
- Comparar el nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa antes y después de la intervención educativa.

1.4 Justificación

Se estima que por cada minuto de demora en comenzar el RCP Básico se pierde un 10% de posibilidad de sobrevivir y si transcurre más de 5 minutos la probabilidad se reduce considerablemente. La RCP puede ser la diferencia entre la vida y la muerte de una persona.¹³

Por lo que se ha investigado respecto a la capacitación de los profesores en cuanto al manejo del RCP básico no se cuenta con cifras que evidencien

dominio del tema, siendo una realidad la falta de conocimiento, convirtiéndose en el punto de partida de esta investigación.

Capacitando correctamente a los profesores se podría transmitir los conocimientos y prácticas adecuadas a los estudiantes.

En la actualidad en nuestro país no se cuenta con personal de enfermería en las instituciones educativas llámese colegios nacionales.

Teniendo en cuenta que una parada cardiorrespiratoria también puede presentarse dentro de una institución educativa, siendo esta una posibilidad latente, en donde el docente se vea obligado a intervenir es imprescindible que adquiera las herramientas necesarias para poder hacer frente a la emergencia y evitar complicaciones en la persona afectada.

Frente a todo lo expuesto, es un deber del profesional de enfermería contribuir a la sociedad a través de su función docente, promoviendo el enfoque de prevención de la enfermedad y promoción de la salud, en este estudio se pretende capacitar a los profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin” sobre el manejo de la reanimación cardiopulmonar básica , cobrando importancia el brindar información respecto al tema en mención, debido al aumento de paradas cardiorrespiratorias , es vital que la población elegida se encuentre preparada y mejore su capacidad para actuar de una manera correcta y pueda resolver situaciones de emergencia.

1.5 Limitación

Es de muestreo no probabilístico por lo tanto no se podrá generalizar los resultados para estudios similares; vale decir que los resultados son exclusivamente para la población del presente estudio, sumándole la escasez de información de investigaciones nacionales previas.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes internacionales

Pichel M, Martinez S, Barcala R, et al. 2017, en su investigación titulada: Un primer paso en la enseñanza del soporte vital básico en las escuelas: la formación de los profesores. Objetivo: Evaluar de forma cuantitativa la calidad de la RCP-B realizada por profesores de colegios, tras un programa formativo breve y sencillo. Material y métodos: Se realizó un estudio cuasi experimental sin grupo control en el que participaron profesores de cuatro centros concertados de educación infantil, primaria y secundaria, en 3 fases: 1.a de evaluación de conocimientos, 2.a de formación en RCP-B y 3.a de evaluación de las competencias. La formación consistió en una sesión teórica de 40 min y otra práctica de 80 min, con ayuda de maniquís con sistema de retroalimentación de la calidad de las compresiones torácicas. Resultados: Se incluyeron 81 profesores (60,5% mujeres). En cuanto a su nivel de conocimientos, en el test inicial la media (DE) de aciertos fue de 3,7 (2,8), mientras que en el cuestionario final fue de 8 (1,9).

Tras la formación, el porcentaje de sujetos que realizaron bien la secuencia de RCP-B aumentó de 1,2% a 46% ($p < 0,001$). La calidad de las compresiones torácicas también mejoró significativamente en cuanto a: posición correcta de las manos (97,6 vs. 72,3%; $p < 0,001$), profundidad media (48,1 vs. 38,8 mm; $p < 0,001$), porcentaje que alcanzó la profundidad recomendada (46,5 vs. 21,5%; $p < 0,001$), porcentaje de descompresiones adecuadas (78,7 vs. 61,2%; $p < 0,05$), y porcentaje de compresiones realizadas al ritmo recomendado (64,2 vs. 26,9%; $p < 0,001$). Conclusiones: Tras un programa sencillo y breve, los profesores de colegios concertados son capaces de realizar la secuencia de RCP-B y aplicar las compresiones torácicas con una calidad comparable a la de colectivos con el deber de asistir a una víctima de una parada cardíaca. La comprobación de la capacidad de estos profesionales para hacer una RCP-B de calidad es el primer requisito para que puedan implicarse en la enseñanza de la RCP-B a los escolares.¹²

Navarro R, Penelas G ,Basanta S. 2014. En su investigación titulada ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? , Un estudio descriptivo. El objetivo de la investigación fue estudiar los conocimientos que posee el alumnado del grado en Maestro o Maestra de Educación Primaria de la Universidad de Santiago de Compostela en esta materia, así como la formación que reciben al respecto. Para ello, se creó y se aplicó un cuestionario ad hoc sobre esta temática. La muestra analizada constó de 295 sujetos (212 chicas y 83 chicos). Los datos revelan que un 59% recibió formación en algún momento; sin embargo, solamente un 26,1% afirmó saber cuál era la relación de ventilación y compresión correcta; un 8,1% dijo conocer la velocidad de compresión, y un 1,4%, la profundidad

para realizar una RCP correcta. En cuanto a la RCP para niños, solo un 15,9% afirmó saber realizarla; un 3,4%, conocer el ritmo de ventilación y compresión; un 1,4%, la velocidad de compresión, y un 17,1%, la profundidad deseada. Sobre la utilización del DESA, un 88,5% reconoció no saber usarlo. Por los resultados obtenidos, podemos decir que el aprendizaje y los conocimientos de los futuros maestros en esta materia son escasos e insuficientes.¹⁴

Peña S. y Seguro S. 2012-2013. En su investigación titulada: Nivel de capacitación del profesorado de educación primaria ante una parada cardio respiratoria. Objetivo: Valorar el nivel de capacitación que tienen los profesores de los colegios de Educación Primaria de la localidad de Dos Hermanas (Sevilla) para resolver con eficacia una RCP de calidad. Material y método: Estudio descriptivo observacional mediante la realización de un cuestionario con 15 ítems al 50% del personal docente de educación primaria, en los colegios públicos de la localidad de Dos Hermanas (Sevilla), en el curso 2012-2013. Resultados: El 90% de los profesores de educación primaria nunca han realizado un curso de RCP, sólo el 10% lo han realizado alguna vez (9,9% > 2 años, y sólo 0,1% >1 año.) El 85% considera necesaria la formación en el profesorado de educación primaria sin embargo sólo el 15% no la considera necesaria. Discusión y conclusión El trabajo realizado en los centros educativos de los colegios de la localidad de Dos Hermanas, han generado un gran interés por el equipo docente que ha participado, debido a que en muchos centros no están al día de las últimas actualizaciones de RCP, y la consideran necesaria para hacer frente a una situación de emergencia. Consideramos que es necesario la formación de RCP mediante talleres formativos teóricos – prácticos, para que puedan llevarlo a la práctica sin miedos y con una

actuación de calidad, afrontar eficazmente aquellas situaciones que se puedan desencadenar en un futuro, hasta la llegada de los servicios sanitarios.¹⁵

2.2 Antecedentes nacionales

No se encontraron antecedentes

2.3 Base teórica

2.3.1 Conocimiento

Se define como conocimiento a un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). Con más especificidad, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.¹⁶

2.3.1.1 Características:

- a) Objetividad: el conocimiento es objetivo, cuando se representan las características del objeto, sin alterarlos o modificarlos.

- b) Necesidad: el conocimiento es una necesidad, cuando el resultado que se espera no puede ser de otro modo, sino de un modo determinado.

- c) Universal: el conocimiento es universal, cuando es válido para todos los hombres, es decir se opone al punto de vista de un sujeto en particular.

d) Verificable: el conocimiento es verificable o fundamentado, cuando puede ser comprobado de manera racional o en la experiencia.¹⁷

2.3.1.2 Tipos:

a) El conocimiento empírico se refiere al conocimiento popular. Es lo que aprendemos a partir de nuestra interacción y observación del mundo.

b) El conocimiento científico comprende las informaciones y hechos que son comprobados por medio de la ciencia.

c) El conocimiento filosófico nace a partir de las reflexiones que el ser humano hace sobre cuestiones subjetivas.

d) El conocimiento teológico o religioso está basado en la fe religiosa, y sostiene que ella tiene la verdad absoluta.¹⁸

2.3.2 Función cardíaca¹⁹

El corazón es un órgano muscular impar, que puede considerarse hueco debido a que alberga cuatro cavidades en su interior. Tiene una forma piramidal, con la base proyectada posterior y superiormente, y el vértice, llamado ápex, en dirección anterior e inferior.

Se localiza en el mediastino antero-inferior, relacionándose para arriba con los grandes vasos y la carina de la tráquea, por detrás también con los grandes vasos y el esófago, por debajo está en contacto con el diafragma, por

delante se encuentra la pared torácica; y a los lados se relaciona con los pulmones. Se proyecta sobre la pared torácica verticalmente entre el segundo y quinto espacio intercostal, horizontalmente un tercio de la masa cardiaca se proyecta hacia la derecha de la línea media esternal, y los dos tercios restantes hacia la izquierda.

Sus cavidades se disponen en dos superiores, conocidas como aurículas o atrios, izquierdo y derecho, comunicándose con dos cavidades inferiores llamadas ventrículos a través de dos orificios que cuentan con un sistema valvular especializado.

La capa más interna, que recubre las cavidades, es llamada endocardio; inmediatamente después se encuentra el miocardio, formado por la mayoría de músculo cardiaco especializado en la función contráctil; la siguiente capa es el epicardio; el pericardio, la capa más externa encierra y rodea el corazón con sus dos hojas, la capa parietal y la capa visceral.

La principal función del corazón es la de proveer sangre a todos los tejidos del cuerpo. De una manera sencilla el ciclo que sigue la sangre es el siguiente: la aurícula derecha es la primera cámara cardiaca a donde llega la sangre, aquí desembocan las venas cavas superior e inferior y el seno coronario que trae el drenaje venoso del corazón, el atrio derecho se comunica con el ventrículo derecho, a través de un orificio que enmarca la válvula tricúspide, y de aquí la sangre sale por la arteria pulmonar para que sea oxigenada en los pulmones (circulación menor).

La sangre una vez oxigenada regresa al atrio izquierdo por cuatro venas pulmonares y de aquí pasa hacia el ventrículo izquierdo atravesando la válvula mitral o bicúspide, el ventrículo izquierdo es el encargado de enviar la sangre hacia la circulación sistémica (circulación mayor) así, funcionalmente el corazón está formado por dos bombas, la que corresponde al corazón derecho encargada del flujo sanguíneo en la circulación menor, y el corazón izquierdo que impulsa la sangre llevando a cabo la circulación mayor.

Ambas bombas funcionan pulsátilmente, conformadas por una aurícula y un ventrículo, la función como bomba de las aurículas es mucho menor a la de los ventrículos, incluso se menciona que cumplen una función como “bombas cebadoras” ya que solo ayudan a mover la sangre al interior del ventrículo, y es este quien proporciona la principal fuerza para movilizar el flujo sanguíneo ya sea pulmonar o sistémico.

2.3.3 Función respiratoria²⁰

La ventilación pulmonar es el proceso funcional por el que el gas es transportado desde el entorno del sujeto hasta los alveolos pulmonares y viceversa.

Este proceso puede ser activo o pasivo según que el modo ventilatorio sea espontáneo, cuando se realiza por la actividad de los músculos respiratorios del individuo, o mecánico cuando el proceso de ventilación se realiza por la acción de un mecanismo externo.

El nivel de ventilación está regulado desde el centro respiratorio en función de las necesidades metabólicas, del estado gaseoso y el equilibrio ácido-base de la sangre y de las condiciones mecánicas del conjunto pulmón-caja torácica. El objetivo de la ventilación pulmonar es transportar el oxígeno hasta el espacio alveolar para que se produzca el intercambio con el espacio capilar pulmonar y evacuar el CO₂ producido a nivel metabólico.

2.3.4 Parada Cardiorrespiratoria PCR

“Es la interrupción brusca, generalmente inesperada y potencialmente reversible de la respiración y de la circulación espontáneas”.²¹

2.3.4.1 Causas²²

Si bien algunas personas se refieren a un ataque al corazón como un paro cardíaco, estos no son lo mismo. Un ataque al corazón sucede cuando una arteria obstruida detiene el flujo de sangre al corazón. Un ataque al corazón puede dañar el corazón, pero no necesariamente provoca la muerte. Sin embargo, en ocasiones un ataque al corazón puede desencadenar un paro cardíaco.

El paro cardíaco es provocado por un problema con el sistema eléctrico del corazón, como: Fibrilación ventricular (FV). Cuando se presenta FV, las cámaras inferiores del corazón tiemblan en lugar de latir regularmente. El corazón no puede bombear sangre, lo que provoca un paro cardíaco. Esto puede suceder sin una causa o como resultado de otra afección.

Bloqueo cardíaco. Esto sucede cuando una señal eléctrica se retrasa o se detiene al moverse a través del corazón

2.3.4.2 Tratamiento ²³

El correcto tratamiento de la PCR se basa en iniciar de forma precoz lo que se conoce como la cadena de supervivencia.

La cadena de supervivencia son una serie de acciones que realizadas de forma adecuada y en el orden correcto han demostrado que pueden conseguir salvar la vida de una persona que está sufriendo una PCR. Si las acciones se realizan de forma aislada y no como una secuencia continuada su eficacia es limitada.

2.3.5 Etiopatogenia del paro cardiorrespiratorio ²²

a) "Cardiovasculares

- IMA
- Disritmias.(FV/ TVSP, bradicardias, Bloqueos A-V II y II grado)
- Embolismo Pulmonar
- Taponamiento Cardiaco

b) Respiratorias

- Obstrucción de la vía aérea
- Depresión del Centro Respiratorio.
- Bronco aspiración.
- Ahogamiento o asfixia
- Neumotórax a tensión Insuficiencia respiratoria

b) Metabólicas

- Hiperpotasemia

- Hipopotasemia.

d) Traumatismo

- Craneoencefálico
- Torácico
- Lesión de grandes vasos
- Hemorragia Interna o externa

e) Shock

f) Hipotermia

g) Iatrogénicas”

2.3.6 Reanimación Cardiopulmonar Básica RCP

Comprende un conjunto de maniobras estandarizadas de aplicación secuencial encaminadas a revertir el estado de parada cardiorrespiratoria, sustituyendo en primera instancia la respiración y la circulación espontáneas e intentando su recuperación, de forma que existan posibilidades razonables de recobrar las funciones cerebrales.²¹

2.3.7 Muerte súbita cardiaca

Ocurre de modo inesperado, dentro de la primera hora del comienzo de los síntomas, en pacientes cuya situación previa no hacía previsible un desenlace fatal.

Muerte súbita y paro cardiorrespiratorio (PCR) suelen usarse como sinónimos. El concepto de muerte súbita tiene un enfoque fundamentalmente epidemiológico, y el de PCR es de orientación clínica. El cambio a la definición

«estilo Ulstein» se vincula con la organización de la atención al PCR y su objetivo es ofrecer una pauta al que atiende a la víctima para la puesta en marcha de una secuencia asistencial conocida como «cadena de supervivencia». ¹¹

La Fibrilación Ventricular, se encuentra presente en el 60-70% de las Muertes Súbitas en el adulto cuando se logra la monitorización electrocardiográfica, pero este porcentaje probablemente es mayor si se considera que al momento de la llegada del equipo de monitorización normalmente han pasado varios minutos en los cuales la Fibrilación Ventricular progresa hacia la asistolia. ¹¹

La víctima de muerte súbita puede tener uno de los siguientes ritmos presentes a la monitorización electrocardiográfica:

- Fibrilación ventricular (FV)
- Taquicardia ventricular (TV) sin pulso
- Actividad eléctrica sin pulso.
- Bradicardia.
- Asistolia. La FV y TV sin pulso son totalmente reversibles con la desfibrilación ya que es el tratamiento específico. La desfibrilación tiene mayor éxito mientras más precoz se aplique. ¹¹

2.3.8 Indicaciones, contraindicaciones y finalización de la RCP ²⁴

La RCP estará indicada siempre que se esté frente a un paro cardíaco súbito, a excepción de que presente alguna de las contraindicaciones específicas:

- Condiciones médicas que hagan de la RCP un procedimiento inútil.
- Riesgos graves para el propio reanimador.
- Respetar el derecho del paciente a rehusar el tratamiento (orden de no reanimar en paciente hospitalizado).
- Cuando el PCR es la consecuencia de la evolución terminal de una enfermedad.
- Cuando la víctima presenta signos evidentes de muerte biológica: lividez, rigor mortis, etc.
- En el área de Emergencia, en pacientes a los que se les practicaron sin éxito maniobras de RCP en el medio extra hospitalario.

Cuando el PCR lleva más de diez minutos de evolución sin haberse iniciado las maniobras de Soporte Básico de Vida. Transcurridos más de cinco minutos sin SBV son muy escasas las posibilidades de recuperar las funciones cerebrales superiores. Este criterio no es aplicable en ciertas situaciones como hipotermia o intoxicación barbitúrica.

Cuando la RCP demore la atención a otras víctimas con mayor probabilidad de supervivencia (accidentes con múltiple víctimas).

2.3.9 Lugares de Atención:

a) Atención Pre hospitalario ²⁴

- Si el escenario es la calle o en un sitio fuera del hospital buscar ayuda antes de empezar cualquier maniobra de reanimación. Si se olvida esta recomendación, se encontrará desesperado dando masaje cardíaco y respiración artificial a un paciente en paro y rodeado de curiosos, cada uno de los cuales le ofrece su propia interpretación, recomendación, incluso entorpecimiento.
- Decir el lugar exacto donde puedan encontrarlo.
- Dar el sitio lo más puntual posible, dé un número telefónico o su número celular. Pedir que le traigan un desfibrilador externo automático (DEA). No colgar el teléfono hasta que el operario asegure que ha chequeado nuevamente los datos.

b) Atención Hospitalaria ²⁴

- Activar el código de la institución, organizar en el servicio la forma como el personal va a ayudar en una situación de emergencia. Pedir al primero que pase, sea enfermera o auxiliar, médico que le consiga el “carro de paro”.

- Tras una parada cardíaca intrahospitalaria, la división entre soporte vital básico y el soporte vital avanzado es arbitraria; en la práctica, el proceso de resucitación es incesante que se basa en el sentido común.

En todas las paradas cardíacas intrahospitalarias, cerciorarse de que:

- Se reconoce de inmediato una parada cardiorrespiratoria
- Se pide ayuda utilizando un número de teléfono estándar
- Se comienza inmediatamente con la RCP, usando dispositivos para mantener la vía aérea permeable, por ejemplo una mascarilla de bolsillo, y si está indicado, la desfibrilación en el plazo de 3 minutos.

2.3.10 Cadena de supervivencia en el adulto ^{11,25}

La American Heart Association (AHA) 2015 ha recomendado cadenas de supervivencia separadas tanto para el manejo hospitalario como el extra hospitalario.

Los eslabones esenciales de la cadena de supervivencia del adulto no han cambiado respecto al AHA del 2010 la cual consta de cinco elementos:

- a) Reconocimiento y acceso precoz al sistema emergencias médicas (SEM): El reconocimiento del paro cardiorrespiratorio comprende: La determinación del estado de conciencia y la respiración de la víctima; luego se activa el SEM (Sistema de Emergencias Médicas) a fin de solicitar ayuda y pedir un desfibrilador externo automático (DEA) o un desfibrilador manual convencional.

- b) Aplicación de RCP precoz, iniciando con compresiones cardiacas: Los profesionales de salud y personas entrenadas deberán evaluar el pulso carotideo y si no se encuentra pulso inmediatamente iniciaran con las compresiones torácicas, para ello colocaran las manos encima del tórax del paciente y dar compresiones torácicas en una relación de 30 compresiones por 2 respiraciones por 5 ciclos o 2 minutos RCP, 30 compresiones se realizaran en 18 segundos. Seguidamente se apertura la vía aérea aplicando la técnica maniobra frente-mentón, y luego aplicar dos respiraciones.

- c) Desfibrilación precoz: Aplicar desfibrilación con el desfibrilador externo automático (DEA) solicitado inicialmente.

- d) Soporte vital avanzado efectivo: Consiste en brindar atención cardiopulmonar avanzada, haciendo uso de dispositivos de avanzada de vías aéreas y administración de fármacos.

- e) Cuidados integrados post paro cardíaco: Guías de la AHA de 2015 para RCP recomiendan los cuidados post paro cardíaco con el objetivo de mejorar la supervivencia de las víctimas de PCR que logran el restablecimiento de la circulación espontánea, debiéndose implantar en el Hospital un sistema multidisciplinario, integrado, estructurado y completo de cuidados post paro cardíaco.

El tratamiento consiste en brindar soporte neurológico y cardiopulmonar así la intervención coronaria percutánea y la hipotermia terapéutica debe realizarse cuando sea necesario. Debido a que las convulsiones son comunes post paro cardíaco, se recomienda lo más rápido posible interpretar un

electroencefalograma para diagnosticar e identificar durante el periodo posterior al paro cardíaco a aquellos pacientes que no tienen posibilidades de lograr una recuperación neurológica significativa.

También se debe monitorizar con frecuencia o de manera continua a los pacientes en coma tras el restablecimiento de la circulación espontánea. El objetivo principal de una estrategia de tratamiento conjunta del paciente post paro cardíaco es la aplicación sistemática de un plan terapéutico completo en un entorno multidisciplinario que permita restablecer un estado funcional normal o próximo a la normalidad.

2.3.11 Componentes del RCP ²⁵

- Seguridad del lugar: asegurarse que el entorno es seguro para los reanimadores y para la víctima.
- Reconocimiento del paro cardíaco: comprobar si el paciente responde, el paciente no responde o solo jadea, es decir no respira normalmente, no se detecta pulso palpable en un plazo de 10 segundos (la comprobación del pulso y respiración pueden realizarse simultáneamente en menos de 10 segundos).
- Activación del sistema de respuesta a emergencias: si se está solo y sin teléfono móvil se deja a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencia y obtener el DEA antes de iniciar la RCP, sino se manda a alguien en su lugar y se comienza la RCP de inmediato. Se usa el DEA en cuanto esté disponible.

- Relación compresión ventilación sin dispositivo avanzado para la vía aérea: uno o dos reanimadores 30:2
- Relación compresión ventilación con dispositivo avanzado para la vía aérea: compresiones continuas con una frecuencia continua de 100 a 120 cpm.
- Proporcione una ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto).
- Frecuencia de compresiones: 100 -120 cpm
- Profundidad de compresiones: al menos 5cm
- Colocación de la mano o de las manos: 2 manos en la mitad inferior de esternón.
- Descompresión torácica: permitir la descompresión torácica completa después de cada compresión, no se apoye en el pecho después de cada compresión.
- Reduzca al mínimo las interrupciones: limite las interrupciones de las compresiones torácicas a menos de 10 segundos.

2.3.11 Fases del RCP ^{11,26}

La reanimación cardiopulmonar (RCP) se divide en 2 fases:

a) Reanimación cardiopulmonar básica (Soporte vital básico).

Ésta se realiza en el mismo lugar donde ha sucedido la Parada Cardio Respiratoria.

- Prevención de la PCR:
 - Reconocimiento.
 - Alerta a los servicios de emergencia.
 - Intervención precoz.
 - Educación de la población.
- Maniobras de RCP.
- Desfibrilación eléctrica precoz

b) Reanimación cardiopulmonar avanzada (Soporte vital cardíaco avanzado).

- Tratamiento definitivo de la PCR con el fin de restablecer la circulación y respiración espontáneas.
- Requiere personal entrenado y material específico.
- PRIORIDADES ESPECÍFICAS:
 - Compresiones Torácicas: minimizar su supresión por otras maniobras.
 - Desfibrilación

2.3.12 Secuencia del RCP Básico ¹¹

El RCP contiene una serie de maniobras que se han explicado bajo la regla nemotécnica del «CAB» de la reanimación.

Lo ideal es que estas maniobras sean dominadas por todo el personal de salud, e incluso por gran parte de la población general, principalmente por las personas que por motivos profesionales tengan más posibilidades de atender este tipo de emergencias: policías, bomberos y conductores de ambulancias.

La secuencia de la reanimación es:

- a) Evaluar el escenario, se busca elementos amenazantes que pongan en peligro la vida del reanimador o de su equipo y del propio paciente. En tal sentido, se asegurará el lugar donde se realizara la RCP.

- b) Reconocimiento del paro cardiaco, es preciso establecer el estado de consciencia de la víctima sacudiéndolo suavemente por los hombros y preguntarle en voz enérgica « ¿Está usted bien?» por dos veces, si no responde decimos que esta inconsciente, y luego, con una reconocimiento visual rápido observamos, si existe respiración o no, si está presente identificar respiración bloqueante o jadeante.

- c) Activar Sistema de Emergencia Medicas, al reconocer el paro cardiaco, se debe de activar el sistema de emergencia local (llamar al 116; Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú). Al llamar tener en cuenta brindar información como: a. Comunicar que tipo de victima (adulto, niño, embarazada, etc) y el estado de conciencia, indicar que cuidado va realizar en este caso se realizará RCP), solicitar un Desfibrilador Automático Externo, decir la ubicación (señalar referencias si es necesario), colgar el teléfono después que la central de recepción lo ha hecho ante la eventualidad de alguna pregunta adicional, ubicar a la víctima en una superficie plana y dura

d) "C": Circulación e inicio de compresiones torácicas

El profesional de salud o persona entrenada debe verificar el pulso en la arteria carótida, tomando como punto el cartílago cricoides del lugar donde se encuentra el rescatador en no menos de 5 ni más de 10 segundos. Si no hay pulso se deben de hacer inmediatamente las compresiones torácicas en la mitad inferior del esternón o entre la línea media mamilar con la intersección de la línea media esternal. Se ubica el talón de una mano sobre el punto de compresión y se entrelazan los dedos de la otra mano para asegurarse de que la presión no se hará directamente sobre las costillas.

Con los brazos totalmente extendidos se comprime el tórax empleando el peso del cuerpo sobre las manos proporcionando una presión perpendicular sobre el esternón, hasta una profundidad de 5 cm. para lo cual el reanimador debe colocarse a una altura conveniente en relación con la víctima, normalmente de rodillas en el suelo. Se libera la presión sobre el esternón y se debe lograr conseguir una frecuencia de compresión de 100 a 120 compresiones por minuto. El tiempo de compresión debe ser equivalente al tiempo de relajación, cerciorarse que estas compresiones sean fuertes y rápidas. Después de 30 compresiones consecutivas se dan 2 ventilaciones boca a boca de 1 segundo de duración cada uno (ciclo de RCP), realizándose 5 ciclos o 2 minutos de RCP.

No se debe interrumpir la maniobra de compresión y ventilación durante más de 5 segundos, excepto en circunstancias especiales. Estas maniobras requieren un esfuerzo agotador para una sola persona.

Cuando existen dos rescatadores, una se encarga de la compresión y la otra de la ventilación con una relación de 30 a 2, alternándose después de cada 5 ciclos o 2min de RCP periódicamente.

No se debe perder el tiempo verificando de manera repetida la presencia de pulso arterial, salvo si la víctima se mueve o respira espontáneamente. Tan pronto como se tenga el desfibrilador automático externo, se debe conectar y comprobar si existe FV/TVSP. Si no se trata con desfibrilación una FV dentro de los primeros 10 minutos del paro, la posibilidad de supervivencia es nula. Según esto, la desfibrilación ya no sólo pertenece al SVCA. La amplia disponibilidad de desfibriladores externos automáticos o convencionales ha convertido la desfibrilación en una intervención intermedia entre el SVB y el SVCA. Para el personal lego o entrenado pero tiene problemas de apertura vía aérea, solo deberá empezar con compresiones cardíacas sin parar hasta que llegue el equipo de soporte cardiaco avanzado de vida.

Es primordial minimizar las interrupciones de las compresiones cardíacas .Los reanimadores deben esforzarse en minimizar la cantidad y duración de las interrupciones en menos de 10 segundos. Cuando los reanimadores no están ejecutando las compresiones torácicas no fluye sangre al cerebro y al corazón. Entre las causas que imposibilitan realizar las compresiones son:

- Lleva mucho tiempo en verificar pulso.
- Lleva mucho tiempo en dar respiraciones a la víctima.
- Se moviliza la víctima.

- Se usa el DEA o se realiza procedimiento de intubación endotraqueal

e) “A”: apertura de las vías aéreas

En una víctima inconsciente la falta de tono muscular provoca el desplazamiento pasivo de la lengua y epiglotis hacia la pared posterior de la orofaringe, taponando la entrada de aire. Para evitarlo se coloca a la víctima en posición supina (boca arriba) y se inclina la cabeza hacia atrás: Maniobra frente-mentón. Con estas maniobras se suele lograr una vía aérea permeable. Pero si se sospecha de víctima con trauma, se deberá abrir la vía aérea con la tracción mandibular a fin de proteger la cervical y evitar complicaciones.

f) “B”: Dar respiración boca-boca o con un sistema máscara válvula-bolsa

Brindar 2 respiraciones de 1segundo cada uno, con la técnica boca a boca, para ello cierre los orificios nasales, extendiendo la cabeza, elevando el mentón y la boca entreabierta. Colocan los labios alrededor de la boca de la víctima de manera que no se escape el aire y luego se sopla el aire durante un segundo y se comprueba que el pecho de la víctima se expanda y que el aire es expulsado al suspender la maniobra. Si se cuenta con un sistema para dar ventilación asistida (bolsa de reanimación auto inflable) debe emplearse en vez de la ventilación boca a boca.

Respiración boca – Dispositivo de barrera. Por el riesgo de contraer infecciones por causa del RCP, se debe pedir al personal de salud que tome precauciones estándar cuando pueden estar expuestos al contacto con sangre u otros fluidos (ejemplo saliva). Tomar precauciones usando un dispositivo de barrera, como mascarilla facial o un sistema bolsa mascarilla para las respiraciones.

g) Reevaluación del pulso carotideo

h) Después de 5 ciclos o 2min de RCP, se reevalúa a la víctima palpando el pulso en la arteria carótida en no menos de 5 seg ni más de 10 seg. Si no presenta pulso, se debe seguir con las maniobras de reanimación (compresiones y ventilaciones por 5 ciclos ó 2 minutos de RCP).

Si presenta pulso, pasamos a verificar la respiración por 10seg. Si no respira, pero tiene pulso se da ventilaciones de soporte de la siguiente forma 1 ventilación cada 5 a 6 segundos durante 2 minutos (equivale a dar 20 – 24 ventilaciones/minuto). Cada ventilación debe durar 1 segundo.

Si presenta pulso y respira, ponemos a la víctima en posición de seguridad. La posición en decúbito lateral permite la salida de sustancias de la boca y protege la vía aérea. La cabeza cuello y tronco deben mantenerse en línea recta. Si es necesario se pone la mano debajo de la mejilla para conservar la extensión de la cabeza. El muslo que queda encima debe formar un ángulo recto con la cadera y la pierna.

2.3.13 Algoritmos de reanimación extra hospitalaria (RCP Básico) ¹¹

- No responde, no respira o no respira normalmente (jadea/boquea)
- Activar el sistema de emergencia médica
- Solicite un Desfibrilador o DEA
- Realice RCP e Iniciar con Compresiones Torácicas
- Colocar el desfibrilador comprobar el ritmo y aplicar descargas si procede

Para este estudio se utilizó una teoría que valora la educación en adultos denominado:

2.3.14 La teoría de la competencia de Knox ²⁷

Se centraliza en la etapa de la vida del adulto. Según el autor, la formación en adultos es definido al menos por dos características: el rol actual del adulto y la estrecha relación que existe entre el aprendizaje y la acción de los programas educativos.

Este autor define la competencia como la capacidad de proceder de manera satisfactoria, si se dan las oportunidades, lo que involucra una combinación de actitud, conocimiento y destreza. Como punto principal de esta teoría, está la noción de divergencia entre el nivel existente y el nivel deseado de competencia.

Esta competencia ayuda a demostrar la motivación del adulto y los logros, tanto en actividades de aprendizaje como en el desempeño de roles. La teoría se basa en la proposición de que el aprendizaje de un adulto es a la vez, evolutivo y transaccional. Es evolutivo ya que es sustancial, en los cambios que el adulto pasa a lo largo de los años; es transaccional en el sentido de que los estudiantes están inspirados en aprender a través de la interacción con su contexto social, e interactúan con las personas dentro de la propia situación de aprendizaje.

El modelo que encierra la teoría tienen componentes interactivos como : el contexto, las características del pasado y las actuales, la actuación, las

aspiraciones, el auto concepto, las discrepancias, los contextos específicos, la actividad de aprendizaje y el papel del docente.

Esta teoría muestra un conjunto de significados interconectados que giran en torno a lo que Knox establece como el propósito de aprendizaje del adulto que explica, porque los adultos se interesan por aprender y ofrece cuantiosas posibilidades para la investigación sobre aspectos acerca de cómo los adultos definen las competencias deseables que les permiten aprender, o cuales son los estilos de enseñanza o procedimientos más efectivos para la obtención de esas competencias.

2.3.15 Intervención Educativa

El concepto de intervención está más bien asociado a las nociones de acción o de práctica en educación: su abordaje da más cuenta de ámbitos o escenarios de práctica con sujetos a partir de problemáticas específicas. El concepto de intervención en el campo educativo se ha tornado protagónico debido a que gran parte de las tareas educativas (de docencia, asesoría, gestión, etcétera) están vinculadas a formas específicas de realización de prácticas. Dichas prácticas se concretizan en contextos específicos y son situadas debido a que los sujetos que participan en cualquier intervención están en una situación concreta o juegan un papel determinado dentro de la institución de que se trate.²⁸

2.2.15.1 Fases ²⁸

En el diseño de un proyecto o programa de intervención se contemplan cuatro fases:

a) Primera fase: Diagnóstico y análisis de las necesidades de intervención.

Todo programa es producto de la reflexión y el análisis de las necesidades, situaciones problemáticas o situaciones que se desea mejorar, a partir de las cuales se determinan soluciones o propuestas de actuación.

El diagnóstico de necesidades contempla dos fases:

- Identificación: a través de la reflexión, se identifican las necesidades “reales”.
- Priorización: se establecen prioridades y se toman decisiones sobre asignación de recursos.

b) Segunda fase: Planificación y diseño de los componentes del plan de acción.

- Objetivos de Intervención (¿Para qué?).
- Contenido de la intervención (¿Qué?).
- Situación Inicial y Contexto de desarrollo (¿En dónde?).
- Destinatarios de la intervención y Niveles de Actuación (individual, de grupo, institucional, etc.) (¿Quiénes?)
- Metodología de la Intervención (¿Cómo?)

c) Tercera fase: Ejecución de las acciones del plan propuesto.

- Aplicación de la metodología.
- Desarrollo y seguimiento del proyecto.

d) Cuarta fase: Evaluación formativa (del proceso) y sumativa (del producto).

- Indicadores de evaluación del proyecto:
-
- Independencia: No debe usarse el mismo indicador para medir diferentes objetivos, cada uno debe tener su propio indicador.
- Verificabilidad: Se debe poder verificar de forma empírica los cambios que se van produciendo con el proyecto.
- Validez: Los indicadores deben realmente medir lo que dicen medir.
- Accesibilidad: Los datos obtenidos a través de los indicadores deben ser de fácil obtención.

2.3.16 Teoría de Enfermería de Nola Pender ^{29,30}

Esta teoría identifica en el individuo elementos cognitivos-preceptuales que son cambiados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como efecto la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe un patrón para la acción.

Esta teoría sirve para reconocer conceptos notables sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que provean la generación de hipótesis comprobables.

Esta teoría continua siendo afinada y extendida en cuanto a su capacidad para expresar las relaciones entre los factores que se cree influye en las transformaciones de la conducta sanitaria.

La teoría se fundamenta en la enseñanza de las personas.

Le da valor a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se obtienen a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de generación a generación.

Se basa en tres teorías de cambio de la conducta, influenciadas por la cultura, así:

La primera teoría, es la de la Acción Razonada: originalmente basada en Ajzen y Fishben, expone que el mayor concluyente de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un sujeto. Se dice que es más probable que el sujeto realice una conducta si desea tener un resultado.²⁴

La segunda es la Acción Planteada: adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se ejecutará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.

La tercera es la Teoría Social-Cognitiva, de Albert Bandura en la cual se proyecta que la auto-eficacia es uno de los componentes más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional

a lo anterior, la auto-eficacia es puntualizada como la confianza que un sujeto tiene en su destreza para tener éxito en una establecida actividad.

A continuación, se exponen las características y las experiencias individuales que afectan a las acciones de la salud.

- Conducta previa relacionada La reiteración de la misma conducta o similar en el pasado. Los efectos directos e indirectos de la posibilidad de comprometerse con las conductas de promoción de la salud.
- Factores personales Categorizados como biológicos, psicológicos y socioculturales. Estos factores son predictivos de una innegable conducta y están marcados por el ambiente de la consideración del fin de la conducta.
- Factores personales biológicos Incluyen variables como la edad, el sexo, el índice de masa corporal, el estado de pubertad, el estado de menopausia, la capacidad aeróbica, la fuerza, la agilidad y el equilibrio.
- Factores personales psicológicos contienen características como la autoestima, la automotivación, la competencia personal, el estado de salud percibido y la definición de la salud.
- Factores personales socioculturales incluyen elementos como la etnia, la aculturación, la formación y el estado socioeconómico.

2.4 Definición de términos

- **Conocimiento:** Es un acto o proceso, es la relación que existe entre un sujeto y un objeto, donde el sujeto se dirige intencionalmente a aprehender las cualidades esenciales del objeto para luego formarse una representación.
- **Intervención educativa:** Conjunto de prácticas y estrategias educativas enfocadas a brindar conocimientos con la finalidad de incrementar estos.
- **Institución educativa:** Organización encargada de brindar educación a diferentes grupos etarios.
- **Reanimación cardiopulmonar básica:** Conjunto de prácticas aplicadas a restablecer la circulación para generar flujo sanguíneo permitiendo el aporte de oxígeno al corazón y el cerebro.
- **Profesores:** Profesionales encargados de transmitir información a diversos grupos, la gran mayoría brinda sus servicios en instituciones educativas.
- **Prácticas:** Es la habilidad o experiencia adquirida con la realización continua de una actividad.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

- Si los profesores reciben la Intervención Educativa de Reanimación Cardiopulmonar Básica, entonces aumentará el nivel de conocimientos y mejorará las prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica.

2.5.2 Hipótesis específica

- El nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación cardiopulmonar básica en los profesores de la institución educativa antes de la intervención educativa es baja.
- El nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación cardiopulmonar básica en los profesores de la institución educativa después de intervención educativa es alta.

2.6 Variables y operacionalización de variables

2.6.1 Variables

a) Independiente

- Intervención educativa.

b) Variables dependiente

- V 1: Conocimiento sobre RCP básico
- V 2: Prácticas de reanimación cardiopulmonar básica

2.6.2 Operacionalización de Variables

- Ver anexo (1)

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación es de enfoque cuantitativo porque se recurrirá al uso de técnicas estadísticas y recolección de datos de las variables investigadas para así poder identificar aspectos de interés sobre la población de estudio.³¹

3.2 Tipo y método de la investigación

La investigación es de tipo aplicada, porque ayudará a solucionar los problemas planteados, método experimental porque el investigador manipula una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas.³¹

3.3 Diseño de la investigación

El trabajo de investigación es de diseño pre-experimental con un solo grupo, con pre test y post test, donde se midió dos variables dependientes (pre-

test), donde se aplicó una variable independiente (Intervención educativa) del grupo de estudio y una evaluación final de las variables dependientes (post-test).³¹

G = O1 -----X -----O2

Dónde:

G: Muestra

X: Aplicación de la intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica

O1: Pre-test (cuestionario y Lista de cotejo)

O2: Post-test (cuestionario y Lista de cotejo)

3.4 Lugar de ejecución de la investigación

El estudio se ejecutó en la Institución Educativa 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, la cual se encuentra ubicada en el departamento de Lima, Provincia de Lima, distrito de Ate, dirección: Calle Italia N° 130 Urbanización Los Portales de Javier Prado II Etapa. Dicha Institución Pública brinda educación de nivel primario y secundario, cuenta con una infraestructura calificada y avance tecnológico, conformada por 21 aulas, aproximadamente unos 1200 estudiantes de ambos sexos, funciona en dos turnos mañana y tarde.

3.5 Población, Muestra, Selección y Unidad de Análisis

La población estuvo constituida por 60 profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”

La muestra fue seleccionada por muestreo no probabilístico, por conveniencia, debido a la accesibilidad y proximidad de los sujetos.

La unidad de análisis fue representada por los profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.

3.6 Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Profesores que firmaron el consentimiento informado para la participación de la investigación

Exclusión

- Profesores con enfermedad de compromiso cardiovascular que le dificulte realizar las maniobras de RCP básica.
- Profesores que se encontraban con licencia o vacaciones.

3.7 Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Para medir la variable conocimiento de RCP se utilizó como técnica la encuesta, y como instrumento se empleó un cuestionario elaborado por la investigadora, que consta de 17 preguntas cerradas con 3 alternativas donde cada profesor marcó una sola respuesta. El criterio de evaluación del

cuestionario: cada respuesta correcta tuvo un valor de uno (1), y cero (0) para cada respuesta incorrecta, alcanzando un total de 17 puntos, luego se usa la escala de Staninos para la categorización de la variable conocimiento en tres niveles alto, medio y bajo.

Para medir las prácticas sobre RCP- básico en adultos se utilizó la Guía de la Asociación Americana del Corazón (SVB/BLS) modificada para la realidad en estudio ,a través de la observación, consta de 18 ítems ;para cada práctica correcta se le asignó el valor de uno (1), y cero (0) para cada práctica incorrecta, el puntaje máximo es 18.

Ambos instrumentos fueron sometidos a la prueba binomial obteniendo un resultado de 0.032798216 lo que indica su validez (Ver anexo 6 y 7). Asimismo se aplicó una prueba piloto para medir la confiabilidad del instrumento (Anexo 8 y 9)

3.8 Intervención Educativa

Antes de desarrollar la intervención educativa se aplicó un pre test de conocimiento y práctica.

La estructura de la intervención educativa cumplió las fases de: diagnóstico y análisis, planificación y diseño, ejecución y evaluación formativa la cual estuvo compuesta por 4 sesiones educativas, se trabajó con los profesores tanto del turno mañana como del turno de la tarde a quienes se brindó la misma cantidad de sesiones educativas, las cuales se detallaran a continuación:

- Primera sesión: La investigadora expuso la situación y la problemática a tratar, con la actividad se proyectó a que el grupo conozca la importancia de tener conocimientos acompañados de unas prácticas adecuadas respecto al RCP Básico y lograr la consolidación de los conocimientos sobre los conceptos generales de muerte súbita y paro cardiorrespiratorio, se hizo preguntas referentes a lo expuesto y una retroalimentación. Se realizó el día 13 de diciembre, tuvo una duración de 45 minutos.
- Segunda sesión: En primera instancia, la investigadora se dispuso a crear un clima agradable que permita la participación de los presentes, se expuso sobre las definiciones básicas de Reanimación Cardiopulmonar para adultos, diferenciar entre un RCP básico y un avanzado, saber exactamente cuándo iniciar o cuándo suspender la RCP, se hizo preguntas referentes a lo expuesto y una retroalimentación. Se realizó el día 14 de diciembre, tuvo una duración de 60 minutos.
- Tercera sesión: La investigadora les planteó la importancia de conocer la cadena de supervivencia y de conocer el esquema del RCP Básico, se hizo preguntas referentes a lo expuesto y una retroalimentación. Se realizó el día 17 de diciembre, tuvo una duración de 60 minutos.
- Cuarta sesión: Se reforzó los conocimientos adquiridos durante las sesiones anteriores a través de la práctica, se usó maniquís de RCP Básico para la demostración y redemostración, se despejó dudas, los docentes participaron de manera activa contando sus anécdotas y

vivencias respecto a situaciones de urgencia y emergencia que tuvieron que afrontar y la importancia de la capacitación en RCP Básico. Se realizó el día 18 de diciembre, tuvo una duración de 125 minutos.

Los profesores participaron activamente en cada sesión de aprendizaje, se hicieron las gestiones con el director para conseguir un ambiente adecuado para estos fines, posteriormente se aplicó el pos test.

3.9 Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos, se realizó los trámites administrativos a través de una carta dirigida al director de la institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, a fin de que se obtenga la autorización respectiva para la ejecución del estudio se explicó a los docentes sobre el objetivo del estudio, beneficio, el tiempo de duración y su importancia, solicitando así la respectiva autorización a través del consentimiento informado. Antes de la intervención educativa se aplicó un pre test (cuestionario y lista de cotejo), luego de culminada la intervención educativa se aplicó el post test de conocimiento y práctica respectivamente.

La intervención educativa fue desarrollada en el mes de Diciembre del 2018, realizada por la investigadora.

3.10 Análisis de datos

Se procesó la información inicialmente con la codificación y luego se usó el software Excel 2010, los datos fueron transportados al en programas

Statistics Editor de datos (SPSS) versión 25, para la obtención de tablas y gráficos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, respondiendo a los objetivos de la investigación, la diferencias de medianas tiene un 95% de confianza (Wilcoxon)

3.11 Aspectos éticos

La investigación fue aprobada por el Comité Ética de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza –Afiliada a la Universidad Ricardo Palma.

Se tuvo en cuenta los 4 principios éticos fundamentales:

- **Autonomía:** La investigadora conoce el derecho y el respeto a la autonomía de toda persona la cual decidirá aceptar o rechazar y ser parte de esta investigación, en cualquier etapa del estudio, la aplicación de este principio se realizará mediante el consentimiento informado
- **Beneficencia:** la intervención educativa será beneficiosa para los participantes porque ayudará a incrementar el conocimiento y práctica del RCP Básico.
- **No maleficencia:** la participación en esta investigación no causará ningún daño o riesgo a los participantes.
- **Justicia:** Los participantes de la investigación tendrán garantizado un trato igualitario y sin discriminación, la reserva de su identidad y el uso de la información brindada para fines exclusivamente científicos.

CAPITULO 4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

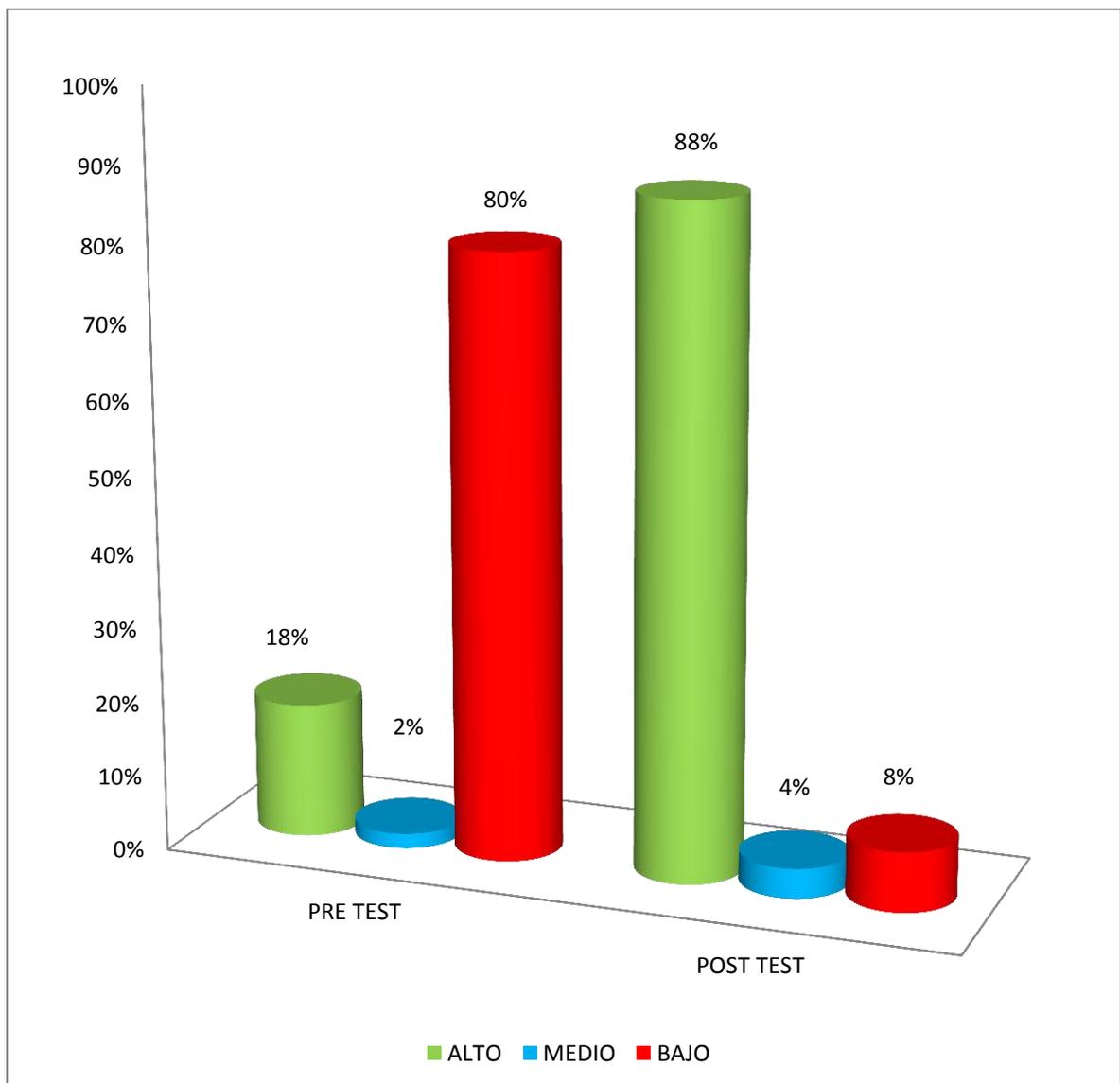
Se presentan los resultados a través de tablas y gráficos que expresan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos

Tabla 1: Datos generales de los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”

DATOS GENERALES		FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
		(n= 50)	
Sexo	Masculino	23	46
	Femenino	27	54
Edad	25 a 34 años	12	24
	35 a 44 años	18	36
	44 años a más	20	40
Estado Civil	Soltero/a	10	20
	Casado/a	24	48
	Viudo/a	0	0
	Separado/a	2	4
	Conviviente	14	28
Tiempo de ejercicio profesional	4 a 8 años	12	24
	12 a 17 años	18	36
	22 años a más	20	40
Lugar de Procedencia	Lima	30	60
	Provincias	20	40
Capacitación sobre RCP básico	Recibió Taller	10	20
	Nunca recibió capacitación	40	80

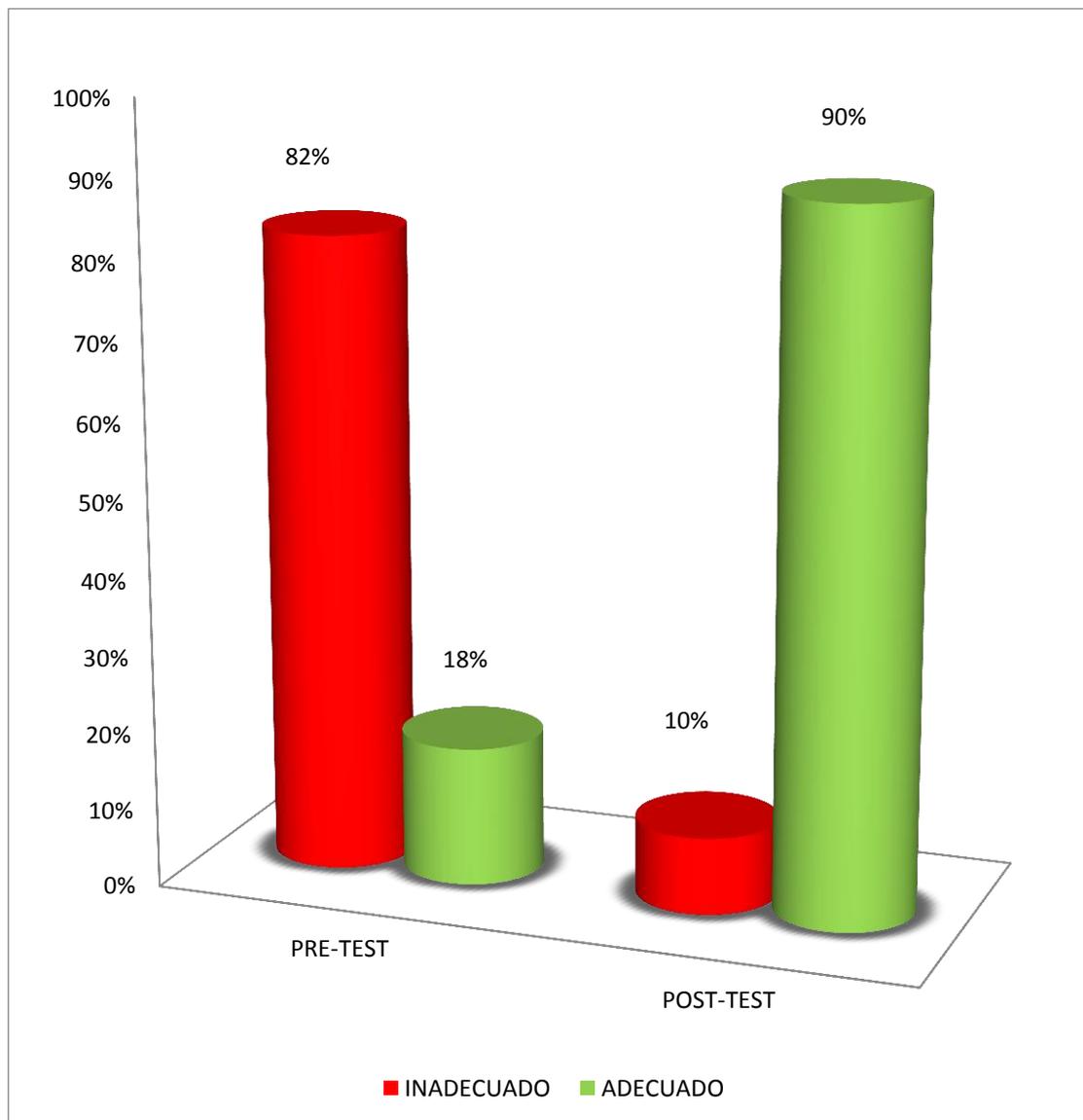
Se observa que existe predominio del sexo femenino con un 54 %; la edad de los profesores se encuentra mayormente entre 44 años a más con 40%; el estado civil que predomina es el de casado con el 48%; el rango de años de tiempo de ejercicio profesional que impera es el de 22 años a más con un 40%; el 60% de los participantes provienen de Lima; el 80% de la muestra nunca recibió capacitación en RCP Básico.

Gráfico 1: Nivel de Conocimientos de RCP Básico antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.



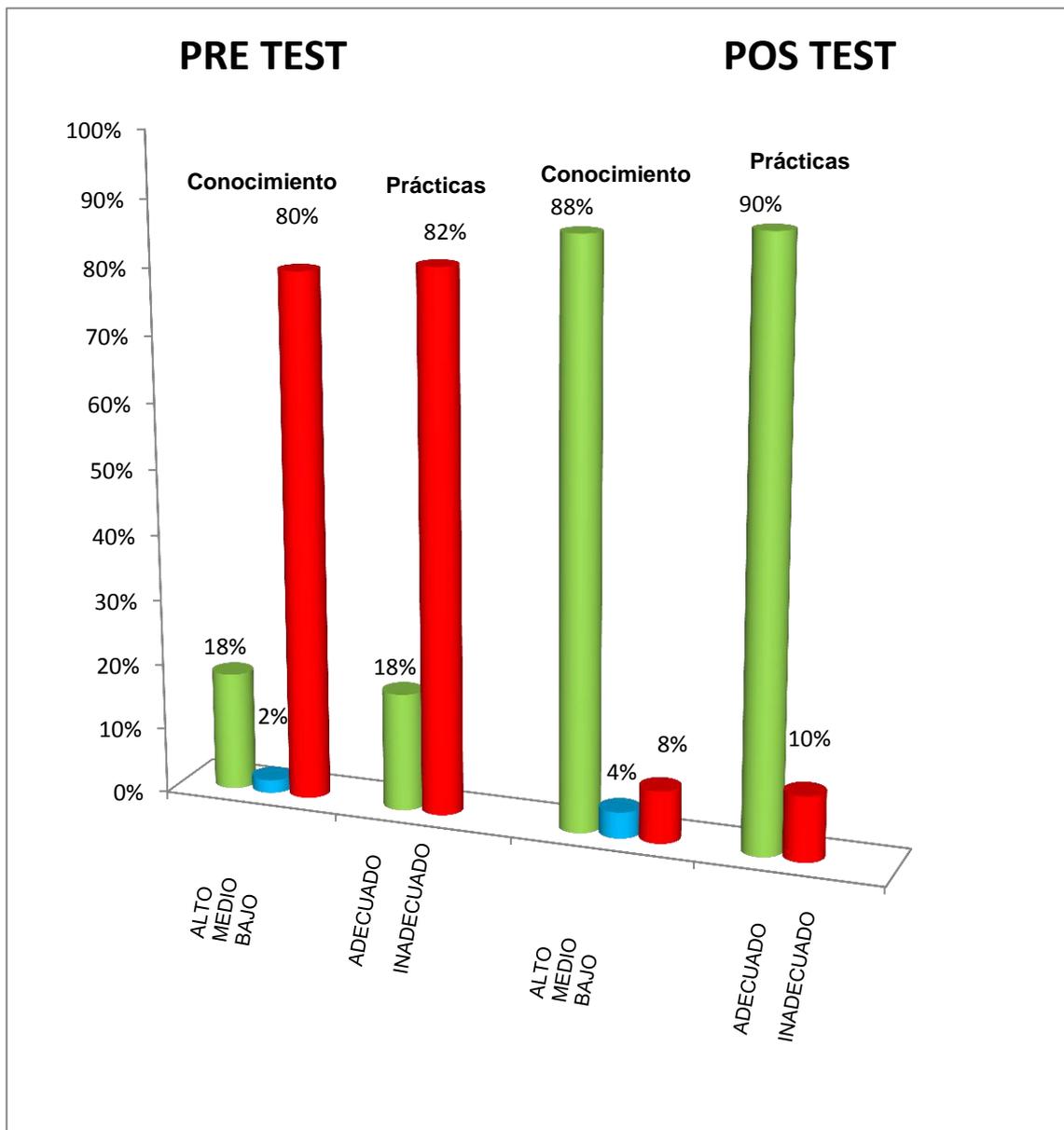
El presente gráfico muestra que en el pre test el nivel de conocimientos es bajo 80% (40) y en post test el nivel de conocimientos es alto 88% (44).

Gráfico 2: Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”



El presente gráfico muestra que en el pre test las prácticas de RCP Básico son inadecuadas en un 82%(41) y en el post test son adecuadas en un 90%(45).

Gráfico 3: Nivel de conocimiento y Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa en los profesores de la institución N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.



El gráfico muestra que el nivel de conocimientos en pre test es bajo (80%) y en el post test es alto (88%); Las prácticas de RCP Básico son inadecuadas en un 82% en el pre test y en el post test se muestra prácticas adecuadas (90%).

Tabla 2: Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la intervención educativa.

	PRE TEST		POST TEST	
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
1. Evalúa que la zona sea segura	8%	92%	100%	0%
2. Evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado.	4%	96%	100%	0%
3. Evalúa si respira o no respira (durante un periodo de 5 a 10 segundos):	24%	76%	100%	0%
4. Comprueba el pulso carotideo (no más de 5 a 10 segundos)	24%	76%	100%	0%
5. Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116	20%	80%	100%	0%
6. Inicia las compresiones torácicas antes de los 10 segundos	6%	94%	94%	6%
7. Para la compresión torácica coloca el “talón de las mano en mitad inferior del esternón y el “talón con brazos extendidos en línea recta sobre el esternón de la víctima	4%	96%	92%	8%
8. Deprime el tórax entre 100 y 120 compresiones por minuto	14%	86%	96%	4%
9. Hunde el tórax al menos 5 cm, de presión en línea recta sobre el esternón de la víctima	2%	98%	98%	2%
10. Al término de cada compresión permite que el tórax se expanda completamente	2%	98%	96%	4%
11. Los tiempos de compresión y de expansión torácica son aproximadamente iguales	6%	94%	96%	4%
12. Apertura la vía aérea mediante la maniobra frente mentón y/o extensión cervical y tracción del mentón	6%	94%	98%	2%
13. Abre la boca y ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar	2%	98%	100%	0%
14. Proporciona 2 respiraciones boca a boca durante un segundo	38%	62%	100%	0%
15. Vigila que se produzca la expansión del tórax	4%	96%	100%	0%
16. Minimiza interrupciones < de 10 segundos	20%	80%	98%	2%
17. Evalúa respiración y pulso de la víctima	10%	90%	100%	0%
18. Coloca al accidentado en posición lateral de seguridad cuando recupera el pulso y respiración.	20%	80%	96%	4%

La presente tabla muestra que : Evalúa que la zona sea segura en el pre test el 92% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado en el pre test el 96% lo realizaba de manera inadecuada y en post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Evalúa si respira o no respira (durante un periodo de 5 a 10 segundos) en el pre test el 76% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Comprueba el pulso carotideo (no más de 5 a 10 segundos) en el pre test el 24% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116 en el pre test el 80% lo realizaba de manera inadecuada y en post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Apertura la vía aérea mediante la maniobra frente mentón y/o extensión cervical y tracción del mentón en el pre test el 94% lo realizaba de manera inadecuada y el post test el 98% lo realizó de manera adecuada; Abre la boca y ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar en el pre test el 98% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada ;Inicia las compresiones torácicas antes de los 10 segundos en el pre test el 94% lo realizaba de manera inadecuada y en post test el 94% lo realizó de manera adecuada, Proporciona 2 respiraciones boca a boca durante un segundo en el pre test el 62% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Vigila que se produzca la expansión del tórax en el pre test el 96% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada; Evalúa respiración y pulso de la víctima en el pre test el 90% lo realizaba de manera inadecuada y en el post test el 100% lo realizó de manera adecuada.

4.2 Discusión:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades cardiovasculares son una de las primeras causas de muerte a nivel mundial.²

Respecto a las causas más frecuentes de enfermedades cardiovasculares, se observa un aumento alarmante a medida que pasan los años, lo cual desencadena paradas cardíacas o muertes súbitas extra hospitalarias con mayor frecuencia.

La AHA para el 2015, realizó cambios en la maniobra de RCP priorizando a las compresiones torácicas, considerando que cuando se produce un paro cardíaco o una muerte súbita, la sangre no circula, por ende, las compresiones torácicas hacen que la sangre comience a circular hacia los órganos vitales, como el corazón y el cerebro, cuanto mejor sea la técnica de compresión mayor será el flujo sanguíneo producido.

Este estudio muestra que los profesores de una institución educativa, en su mayoría no tienen conocimientos ni manejo de prácticas sobre RCP – Básico (pre test). Los conocimientos y prácticas de los profesores de una institución educativa se incrementan después de aplicar sesiones de aprendizaje por lo que se puede inferir que la intervención educativa para esta población en estudio es efectiva. Resultados similares a los de Pichel M. et al. Quienes demostraron que tras un programa sencillo y breve, los profesores de colegios concertados son capaces de realizar la secuencia de RCP Básico.

La edad de la población en estudio oscila entre los 44 años a más con 40%; son casados el 48%; con un tiempo de servicio en el ejercicio docente de 22 años a más un 40%; provienen de Lima el 60% hay un predominio del sexo femenino con 54 %. Estos resultados se asemejan a los encontrados por Pichel M, et al. en el cual el 60.5% son mujeres y por los encontrados por Navarro R, Penelas G, Basanta S. cuya muestra fue de 212 mujeres y 83 hombres.

El 80% de la muestra nunca recibió capacitación sobre maniobras de RCP Básico. Estos resultados se asemejan al estudio realizado por Peña S. y Seguro S. quienes encontraron que 90% de los profesores de educación primaria nunca han realizado un curso de RCP, y difieren de los resultados encontrados por Navarro que revelan que un 59% recibió formación en algún momento.

En nuestro País son escasos los programas de capacitación de RCP Básico dirigido a profesores, de tal manera que son poco percibidos por la población docente. Vale mencionar que el mayor porcentaje de colegios nacionales no cuentan con un profesional de la salud permanente para brindar primeros auxilios donde se incluyen las maniobras de RCP Básico.

La efectividad de una intervención educativa se ve plasmada a través de los resultados obtenidos tal es el caso del estudio cuyos profesores en el pre test tenían un nivel bajo de conocimientos (80%) y después de la intervención educativa alcanzaron un nivel alto (88%).

La motivación e integración grupal con dinámicas permiten generar confianza entre los participantes; el uso metodología participativa, y técnicas

innovadoras: utilización de anécdotas y demostraciones activas, la relación empática de respeto y libertad entre la población docente mejora el clima para el aprendizaje.

El aprendizaje se puede demostrar de diferentes maneras como es el caso de el desarrollo de habilidades secuenciales de las maniobras de RCP Básico o resultados que se obtienen a partir de procesos cognitivos y asimilados por cada aprendiz, expresadas en prácticas adecuadas o inadecuadas finalmente.

En el pre test solo el 18% tenía una práctica adecuada, después de la intervención educativa se observa que hubo un incremento del 72% alcanzando una práctica adecuada (90%). Este resultado tiene aproximación con los encontrados por Pichel. et al quienes demostraron que tras la formación, el porcentaje de sujetos que realizaron bien la secuencia de RCP-B aumentó de 1,2% a 46%.

Dentro del protocolo internacional para RCP Básico se considera una secuencia denominada Cadena de Supervivencia la que se aplica durante la atención de emergencia, los resultados encontrados en esta investigación se asemejan al estudio de Pichel M, et al. ;en los ítems: Evalúa que la zona sea segura 8% vs 100% semejante a proteger la escena (1,2 vs. 53,8 %) ;evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado 4% vs 100% semejante a valoración de la conciencia (29,6 vs. 96,2%) ;apertura la vía aérea mediante la maniobra frente mentón y/o extensión cervical y tracción del mentón 6% vs 98% semejante a abrir vía aérea maniobra frente-mentón- (24,7 vs. 52,6%);

activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116 20% vs 100% semejante a llamar a los Servicios de Emergencia Médicos (SEM) (50,6 vs. 94,9%); inicia las compresiones torácicas antes de los 10 segundos 6% vs 94% semejante a iniciar compresiones torácicas (42,0 vs. 98,7%); para la compresión torácica coloca el “talón de las manos en la mitad inferior del esternón y el “talón con brazos extendidos en línea recta sobre el esternón de la víctima 4% vs 92% semejante a posición correcta de las manos (9,6 vs. 72,3%); Hunde el tórax al menos 5 cm de presión en línea recta sobre el esternón de la víctima 2% vs 98% semejante a profundidad recomendada (21,5 vs 46,5%); al término de cada compresión permite que el tórax se expanda completamente 2% vs 96% semejante a porcentaje de descompresiones adecuadas. 61,2 vs 78,7.

Un trabajo organizado y de impacto requiere de instrumentos adecuados como es la guía de observación porque permite valorar en el momento real de ocurridos los hechos lo que los individuos, objetos de estudios hacen y dicen, por lo tanto es necesario su uso antes y después de una intervención educativa, permite que los resultados obtenidos sean más confiables.

Luego de la aplicación de la prueba de Wilcoxon para diferencia de muestras relacionadas, se encontró que se rechaza la hipótesis nula y que existen diferencias significativas entre los puntajes obtenidos antes y después de la aplicación de la intervención educativa $P=0.000$ (Tabla 4y 5).

Estos resultados demuestran que las estrategias de enseñanza-aprendizaje teórico-práctico que incluyen una motivación constante y reconocen que los profesores tienen gran capacidad de resolver situaciones de

emergencia imprevistas, tras una capacitación, partiendo de situaciones vividas mediante las demostraciones y re demostraciones, como es el caso del presente estudio y otros ya mencionados. Calificando el resultado de la intervención educativa de bueno a excelente.

Citando a Knox cuya teoría se centraliza en la etapa de vida del adulto, él habla de un conjunto de significados interconectados que giran en torno al propósito de aprendizaje del adulto que explica porque los adultos se interesan por aprender. Él define la competencia como la capacidad de proceder de manera satisfactoria, si se dan las oportunidades, lo que involucra una combinación de actitud, conocimiento y destreza. Como punto principal de esta teoría.

Estos hallazgos tienen un fundamento científico para enfermería partiendo desde la teoría de Nola Pender por la trascendencia que le atribuye a las características y experiencias individuales además de las cogniciones y afectos relativos a la conducta. Solamente con entender y comprender a las personas a quienes nos vamos a dirigir e instruir, podremos dar intervenciones de excelencia; el personal de salud debe tener tranquilidad, tolerancia, dedicación, además de valerse de diversas técnicas de aprendizaje para captar la atención y concentración de la gente, tendremos así un efecto favorable.

Por lo expuesto se puede afirmar que la enfermera como integrante del equipo interdisciplinario para el cuidado y la promoción y prevención de salud en la población tiene un rol muy significativo e importante dentro del sistema educativo al proporcionar intervenciones oportunas, contribuyendo con el incremento de conocimientos de distintos grupos poblacionales.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

- La Intervención educativa es efectiva.
- El nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa antes de la Intervención educativa es baja.
- El nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la Institución Educativa después de la intervención educativa es alta.
- Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa antes y después de la intervención educativa.

5.2 Recomendaciones

Para el área de estudio:

- Empoderar a los docentes en el manejo de las maniobras DE RCP Básico para asegurar que los estudiantes reciban cuidados de primeros auxilios en forma adecuada.
- Para las autoridades del centro educativo:
Gestionar programas de educación en RCP Básico para los docentes de otros niveles educativos.
- Para la investigación:
Realizar estudios similares en las distintas instituciones educativas del nivel primario y secundario.
- Para la educación en Enfermería:
Impartir conocimientos teóricos – prácticos sobre RCP en las diversas instituciones educativas existentes en el país incrementando su adecuado manejo a fin de contribuir con la reducción del número de muertes ocasionados por un paro cardiorrespiratorio extra hospitalario.
- Concientizar la necesidad de difundir información en la población en general, sabiendo que es una necesidad el contar con personal de apoyo capacitado para situaciones de emergencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vigo J. Muerte súbita y emergencias cardiovasculares: problemática actual. Rev. Perú. med. exp. salud pública [Internet]. 2008 Abr [citado 2018 Oct 12]; 25(2): 233-236. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342008000200014&lng=es.
2. Mori R. Riesgo y Prevención Cardiovascular. [internet] Perú. Noviembre 2010 [citado 12 Octubre 2018] Disponible en <http://www.sscardio.org/wp-content/uploads/2016/11/RIESGO-CARDIOVASCULAR-V44-copia.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud 2017. Enfermedades cardiovasculares. [homepage en Internet],[citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
4. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias 2017. [homepage en Internet],[citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <https://semes.org/tags/paro-cardiaco>
5. Organización Panamericana de la Salud.Organizacion mundial de la salud, Día Mundial del Corazón: Enfermedades cardiovasculares causan 1,9 millones de muertes al año en las Américas [homepage en Internet]

- Washington D.C. 20037, United States of America. [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7252:2012-world-heart-day-cardiovascular-diseases-cause-1-9-million-deaths-year-americas&Itemid=135&lang=es
6. Organización Panamericana de la Salud. Organización mundial de la salud, Países de las Américas buscan prevenir 3 millones de muertes por enfermedades no transmisibles para 2025 [homepage en Internet] Washington D.C. 20037, United States of America. [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7227:2012-paises-americas-buscan-prevenir-3-millones-muertes-enfermedades-no-transmisibles-2025&Itemid=4327&lang=es
7. Organización Panamericana de la Salud. Organización mundial de la salud, Informe de país: Perú [homepage en Internet] Washington D.C. 20037, United States of America. [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas/2017/?page_t es=informes%20de%20pais/peru&lang=es
8. Enlinea.pe. Tasa de muerte por infarto o paro cardíaco llega a 18% en Perú. 2016.[homepage en Internet] [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <https://enlinea.pe/2016/09/04/tasa-de-muerte-por-infarto-o-paro-cardiaco-llega-a-18-en-peru/>
9. Perú: Situación de Salud de la Población Adulta Mayor, 2012 .Condiciones de Riesgo Cardiovasculares. [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1146/cap02.pdf

10. Rodríguez M. Muerte Súbita. España [homepage en Internet] [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/muerte-subita.html>
11. EsSalud. Guía de reanimación cardiopulmonar básica. 2011 [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela_emergencia/GUIA_CARDIO_PULMONAR.pdf
12. Navarro R , Penelas G, Basanta S. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? Un estudio descriptivo. Educar 2016, vol. 52/1 149-168. 2014 [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/view/302862/392561>
13. Fundación Cardiológica Argentina. Paro cardíaco. [homepage en Internet] 2011 citado 13 Octubre 2018]. Disponible en: <http://www.fundacioncardiologica.org/fca/tu-corazon/senales-de-alerta/paro-cardiaco/>
14. Peña S, Seguro S. Nivel de capacitación del profesorado de educación primaria ante una parada cardio respiratoria, 2012-2013 [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2013/pagina2.html>
15. Pérez J. Definición de conocimiento. Definición .De [homepage en Internet] 2008 [citado 16 Oct 2018]. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>

16. Alberca M. El problema del conocimiento.2008 [homepage en Internet] 2013 [citado 16 Oct 2018].Disponible en: <https://es.slideshare.net/mickymonin/gnoseologa-o-teora-del-conocimiento>
17. Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico.Diferenciador. [homepage en Internet] Julio de 2015 [citado 16 Oct 2018]. [S.1: s.n] Disponible en: <https://www.diferenciador.com/conocimiento-empirico-cientifico-filosofico-teologico/>
18. Ramirez J.Fisiología cardiaca. Ciencias Básicas. Revista Médica MD Número 3, Volumen 1; Septiembre-Octubre 2009. [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2009/md093d.pdf
19. Canet J. Fisiología respiratoria.2006 [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en: <http://www.scartd.org/arxius/fisioresp06.pdf>
20. Universidad de Alicante.Curso DESA para personal no sanitario. [Internet],[[aproximadamente 5pantallas/laudas] [S.1: s.n]. [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en: <https://ssyf.ua.es/es/formacion/documentos/cursos-programados/2013/desfibriladores/rcp-basica.pdf>
21. MedlinePlus.Paro cardíaco. [homepage en Internet] 2018 [citado 16 Oct 2018]. [S.1: s.n] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007640.h>
22. Tratamiento de una parada cardiorespiratoria.Portal de Salud Castilla y León[Internet [S.1: s.n]. [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en:<https://www.saludcastillayleon.es/AulaPacientes/es/consejos/consejos-primeros-auxilios/parada-cardiorespiratoria-adulto/tratamiento-parada-cardiorespiratoria>
23. Nodal L, López H, De La Llera G. Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. Revista Cubana de Cirugía [Internet]. 2006;45(3-4). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281222996019>

24. CPR Perú. Norma peruana de resucitación cardiopulmonar básica del adulto [Internet],[[aproximadamente 70 pantallas/laudas] [S.1: s.n]. [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/NORMA%20CPR-PCR%202000.pdf>
25. American Heart Association.Guidelines 2015 CPR &ECC. Aspectos destacados de la actualización de las guías de AHA para ECP y ACE del 2015[citado Oct. 22 de 2018] Disponible en:<https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf>
26. Salinas S. Soporte vital básico y avanzado en atención primaria. [homepage en Internet] 2013.[citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en:<https://magllerandi.files.wordpress.com/2013/04/rcp-ap-final.pdf>
27. Rodriguez M.Valoración del profesorado a un plan de intervención psicoeducativa en la educación de adultos. [tesis Doctoral]. Tenerife-España. Universidad De La Laguna.2016. [citado Oct. 02 de 2018] Disponible en : <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/9763/cs366.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Ambriz A. El proyecto de Intervención. . [homepage en Internet] 2013 [citado 16 Oct 2018]. Disponible en: <http://alfambriz.tripod.com/gestionurbana/proyectointervencion.pdf>
29. Meiriño J,vasquez M,Simonetti C. Palacio M. El Cuidado NOLA PENDER .2012.[citado Oct. 22 de 2018] Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/nola-pender.html>
30. Sakraida T. Modelo de promoción de la salud Elsevier.2008. [citado Oct. 22 de 2018] Disponible en

<https://enfermeriavulare16.files.wordpress.com/2016/05/teorc3ada-nola-j-pender-modelo-de-la-promocic3b3n-de-la-salud.pdf>

31. Hernandez R, fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 2013. 5^{ta} Ed. [en Internet] 2018. citado 16 Oct 2018]. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
32. Rivas P. Pobreza en Lima: los distritos con más carencias. El Comercio. [homepage en Internet] 2015. [citado el 12 de Octubre del 2018]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/pobreza-lima-distritos-carencias-Rivas mapa-227363>
33. Tortora G, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11^a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006, p. 701
34. O'Connor R. Paro cardíaco - Cuidados críticos - Manual MSD versión para profesionales. MANUAL MSD. [homepage en Internet] 2018. citado 16 Oct 2018]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/paro-card%C3%ADaco/paro-card%C3%ADaco>
35. Stand CM, Boone RH, Tomlinson G, Detsky AS. ¿Este paciente está muerto, es vegetativo o presenta un deterioro neurológico grave? Evaluación del resultado para los sobrevivientes en coma del paro cardíaco. Jama 2004; 291 (7): 870–879. doi: 10.1001 / jama.291.7.870 [citado 16 Oct 2018]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/198222>

ANEXOS

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES
Intervención Educativa	Es la innovación, creación y elaboración de proyectos educativos y programas sistemáticos e interactivos con un diseño propio donde se mejoran o modifican conocimientos, actitudes, opiniones y creencias erróneas, por otras más aceptadas y deseables.	Conjunto de actuaciones, de carácter motivacional, pedagógico, metodológico, de evaluación, que se desarrollan por parte de los agentes de intervención, bien sean institucionales o personales, para llevar a cabo un programa previamente diseñado.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico y análisis • Planificación y diseño • Ejecución • Evaluación

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ÍTEMS	INDICADORES	ESCALA DE RESPUESTAS
Conocimientos en RCP-Básico	Conocimientos: se refiere a las ideas, información o mensajes que maneja o posee un individuo a partir de diversos factores actitudes respecto a dichas capacidades	Es el conjunto de ideas y habilidades que tiene el profesor sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica al auxiliar a la víctima en la parada cardiorrespiratoria en la institución Educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades de paro cardiaco, paro respiratorio. y Paro Cardio respiratorio (PCR) 	(1, 2, 3,)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de paro cardiaco y paro respiratorio. • Definición de PCR. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alto ✓ Medio ✓ Bajo
			<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades del RCP 	(4,5,7,9,10,11,15,16,17)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de RCP. • Propósito del RCP • Pasos del RCP • Indicaciones para suspender la RCP. 	

			<ul style="list-style-type: none"> • Cadena de Supervivencia 	(6,8,12.13,14)	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Eslabón: Reconocimiento y activación del Sistema de Emergencia • 2º Eslabón: RCP de calidad inmediata 	
--	--	--	---	----------------	---	--

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ÍTEMS	INDICADORES	ESCALA DE RESPUESTAS
Prácticas en RCP-Básico	Prácticas son aquellas acciones y eventos que realizaremos a lo largo de nuestra vida; son el resultado del contexto familiar de los hábitos y costumbres.	Es el conjunto de habilidades y destrezas que tiene el profesor para realizar de una manera correcta las maniobras de RCP Básico.	<ul style="list-style-type: none"> Valoración primaria 	(1,2,3,4)	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa que la zona sea segura Evalúa el nivel de conciencia Evalúa Respiración Evalúa pulso carotideo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuado ✓ Inadecuado
			<ul style="list-style-type: none"> Aplica RCP Básico 	(5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15)	<ul style="list-style-type: none"> Activa el sistema de respuesta a emergencias 	

					<ul style="list-style-type: none">• Demuestra la colocación de las manos para la compresión torácica• Proporciona una adecuada compresión torácica• Realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas	
--	--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none">• Considera la profundidad correcta• Permite la descompresión torácica completa• Aplica la técnica frente mentón correctamente para abrir la vía aérea• Proporciona una ventilación	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>eficaz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza el número de ventilaciones efectivas • Permite la elevación torácica completa • Minimiza las interrupciones 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Valoración Secundaria 	(16,17)	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa a la víctima • Proporciona posición 	

					lateral de seguridad	
--	--	--	--	--	-------------------------	--

ANEXO 2

Tabla: Nivel de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica antes y después de la Intervención Educativa

	PRE TEST		POST TEST	
	Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1. Durante un paro respiratorio	8%	92%	100%	0%
2. Durante un paro cardiaco	10%	90%	100%	0%
3. Conozco que un Paro Cardiorrespiratorio es:	8%	92%	100%	0%
4. La reanimación cardiopulmonar básica es:	0%	100%	100%	0%
5. El propósito fundamental de la Reanimación Cardiopulmonar básica es:	8%	92%	98%	2%
6. La Cadena de Supervivencia muestra eslabones, su participación directa sería en el:	14%	86%	100%	0%
7. Si alguna persona en el colegio, cae al suelo repentinamente y se desvanece	8%	92%	96%	4%
8. En el caso que una persona pierda la conciencia y no responda, aunque lo mueva y hable fuerte, llamo a.	2%	98%	100%	0%
9. Si la persona que no despierta, hace ruido al respirar, su pecho y abdomen se mueven y sale aire caliente por la boca, es que está respirando y debo:	8%	92%	98%	2%
10. Si la persona no hace ruido, su pecho y abdomen no se mueven y no sale aire caliente por su boca, es que no está respirando y su corazón esta tan agotado que puede parar, tendré que:	6%	94%	100%	0%
11. La evaluación de la ausencia de circulación sanguínea en una persona se realiza:	14%	86%	100%	0%
12. Tras comprobar la ausencia de respiración y pulso, llega a la conclusión de que el paciente se encuentra en Parada Cardio Respiratoria (PCR), por lo que se dispone a iniciar las maniobras de RCP. Para ello, debe conocer que la técnica de compresión torácica óptima comprende	4%	96%	100%	0%
13. La relación correcta de compresiones-ventilaciones en la RCP Básica es de:	2%	98%	92%	8%
14. Con el fin de que las compresiones torácicas sean de buena calidad se recomienda siempre que sea posible:	14%	86%	94%	6%
15. ¿Cuándo se deja de realizar una RCP?	4%	96%	100%	0%
16. ¿Qué hacer si la persona recupera la conciencia o vuelve a respirar?	6%	94%	98%	0%
17. Los pasos de la Reanimación Cardiopulmonar Básica son:	0%	100%	92%	8%

La presente tabla muestra que en los ítems: Conozco que un Paro Cardiorrespiratorio es, en el pre test las respuestas eran incorrectas en un 8% y en post test eran correctas en un 100%; La reanimación cardiopulmonar básica es: las respuestas eran incorrectas en un 100% y en post test eran correctas en un 100%; La Cadena de Supervivencia muestra eslabones, su participación directa sería en el, las respuestas eran incorrectas en un 86% y en el post test eran correctas en un 100%.

ANEXO 3

Tabla: Prueba de Wilcoxon de la Efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.

Estadísticos de prueba^a

	NIVEL DE CONOCIMIENTOS POST TEST - NIVEL DE CONOCIMIENTOS PRE TEST
Z	-5,879 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

H^o: La intervención educativa sobre RCP Básico no produce efecto significativo en el incremento del nivel de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica.

H₁: La intervención educativa sobre RCP Básico si produce efecto significativo en el incremento del nivel de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica
El valor de P=0,000 encontrado es menor de 0,05 con un intervalo de confianza del 95%. , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Por lo que se infiere que la intervención educativa sobre RCP Básico si produce efecto significativo en el incremento del nivel de conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica (z = -5,879, P < 0,05).

ANEXO 4

Tabla: Prueba de Wilcoxon de la Efectividad de la Intervención educativa en prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”.

Estadísticos de prueba^a

	POST TEST PRÁCTICAS - PRETEST PRÁCTICAS
Z	-5,916 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

H°: La intervención educativa sobre RCP Básico no produce efecto significativo en la mejora de prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica.

H1: La intervención educativa sobre RCP Básico si produce efecto significativo en la mejora de prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica.

El valor de $P=0,000$ encontrado es menor de 0,05 con un intervalo de confianza del 95%. , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Por lo que se infiere que la intervención educativa sobre RCP Básico si produce efecto significativo en la mejora de las prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica ($z = -5,916$, $P < 0,05$).

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto : EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN LOS PROFESORES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Institución : N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”

Investigador (a) : Sofía E. Tacuri Flores

Objetivo y descripción de la investigación:

El presente estudio tiene como objetivo: Determinar la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de una institución educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”, 2018.

Procedimientos:

Si usted acepta participar de este estudio de investigación, se le brindará un cuestionario relacionados con el tema para que usted desarrolle.

Resolver el cuestionario le tomará 10 a 15 minutos aproximadamente

Participación voluntaria:

La participación en este estudio es voluntaria. Usted podrá retirarse de la investigación en cualquier momento. También podrá decidir que no desea participar ahora o podrá decidir que desea participar y cambiar de opinión más adelante, teniendo en todo momento plena libertad de decisión. Si usted decide no participar o retirarse luego de comenzar el estudio, no tendrá que dar motivo y su decisión no dará lugar a cambios en la forma de atención que viene recibiendo, ni se tomarán ningún tipo de represalia o sanciones en contra de su persona.

Beneficios:

Con su participación colaborará a que se desarrolle el presente estudio y que los resultados contribuyan a aumentar el nivel de conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de la institución educativa .

Riesgos y molestias:

El presente estudio no tendrá ningún riesgo físico, psicológico o emocional, ante cualquier duda deberá ponerse en contacto con el/la investigador/a.

Privacidad y Confidencialidad:

A fin de proteger la privacidad, la información y los datos obtenidos, estos serán codificados y no llevarán su nombre, ni sus iniciales; así se conservará la información y su consentimiento en un archivo seguro que no forma parte de los registros médicos. Su nombre no figurará en ninguna publicación o informe sobre ésta investigación, trabajándose los datos apenas para los fines establecidos en este consentimiento. Los resultados obtenidos serán presentados en un informe al establecimiento donde se aplicará la investigación e incluso podrá ser difundido en un artículo científico.

Remuneración:

Usted no recibirá ningún pago o remuneración económica por participar en este estudio.

¿A quién acudo si tengo alguna pregunta o inquietud?

De tener alguna duda o inquietud con respecto a la investigación puede comunicarse con el/la autor/a de la investigación, el/la estudiante de X ciclo Sofia E.Tacuri Flores , al teléfono 925513996; y también pueden comunicarse con el Comité de Ética al teléfono 434 2770 o al correo **escuelatezza@eeplt.edu.pe**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificado con DNI _____; acepto participar libremente en la aplicación de la investigación: Efectividad de la intervención educativa en el conocimiento y prácticas de reanimación cardiopulmonar básica en los profesores de una institución educativa.

Confirmando que he leído las declaraciones consignadas en este consentimiento informado. Confirmando que el/la responsable del estudio me ha explicado la información y los procedimientos que incluye. Confirmando que he tenido la posibilidad de formular preguntas sobre este estudio y estoy satisfecho con las respuestas y las explicaciones referidas, tuve el tiempo y la posibilidad de leer la información cuidadosamente, conversarla con otros y decidir si deseo participar o no en el presente estudio. Confirmando que he firmado dicho documento en dos copias simples (uno para el participante y otro para el/la investigador/a).

Consentimiento:

Nombre del participante : _____

Firma del participante : _____ **Fecha** : _____

Investigador/a:

Nombre : _____

Firma : _____ **Fecha** : _____

ANEXO 6

CUESTIONARIO

I. Presentación

Estimado docente, mi nombre es Sofía E. Tacuri Flores estudiante de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. , me encuentro realizando un estudio de investigación, que tiene por finalidad determinar la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de una institución educativa.En tal sentido se le solicita su colaboración para llenar el cuestionario con su datos .

II. Datos generales:

1. Edad:..... Sexo: (M) (F)

2. Estado Civil:

Soltero/a () Casado/a () viudo/a () Separado/a () Conviviente ()

3. Tiempo de ejercicio profesional.....

4. Lugar de Procedencia: Lima () Provincia ()

5. **Ha sido capacitado(a) sobre Reanimación Cardiopulmonar básica (RCP)**

a) He recibido un taller

b) Nunca he recibido capacitación al respecto

III. Instrucciones: En la siguiente encuesta se presentan las interrogantes que cuenta con alternativas, debiendo elegir una como respuesta marcando con un aspa (X) según corresponda se le pide hacerlo con toda sinceridad, la encuesta es totalmente anónima.

La Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza y los investigadores agradecemos su participación y colaboración en el desarrollo del cuestionario y encuesta. ¡Gracias!

III. Conocimientos:

1. Durante un paro respiratorio

- a) La victima pierde la conciencia, no respira, pero si tiene pulso.
- b) La victima pierde la conciencia respira y tiene pulso.
- c) La victima está consciente, no respira, pero si tiene pulso.

2. Durante un paro cardiaco

- a) La victima está consciente, no respira, pero si tiene pulso.
- b) La victima está consciente respira y tiene pulso.
- c) La victima está inconsciente, respira, pero no tiene pulso.

3. Conozco que un Paro Cardiorrespiratorio es :

- a) Cuando se detiene de manera repentina e inesperada la función cardiaca y respiratoria.
- b) La Interrupción de forma brusca, inesperada y rápida del pulso.
- c) La persona deja de respirar de manera progresiva.

4. La reanimación cardiopulmonar básica es :

- a) Conjunto de maniobras, cuyo fin es restaurar la respiración y circulación espontánea.
- b) Conjunto de maniobras, cuyo fin es recuperar la conciencia.
- c) Procedimientos o técnicas secuenciales que permite sustituir la función cardiaca y respiratoria.

5. El propósito fundamental de la Reanimación Cardiopulmonar básica es :

- a) Mantener los pulmones llenos de oxigeno
- b) Mantener el pulso

- c) Mantener la sangre circulando y los pulmones llenos de oxígeno.
- 6. La Cadena de Supervivencia muestra eslabones, su participación directa sería en el:**
- a) 1° y 2° eslabón
 - b) 1°, y 3° eslabón
 - c) Solo en el 1° eslabón
- 7. Si alguna persona en el colegio, cae al suelo repentinamente y se desvanece :**
- a) Me quedo parado (a) mirando lo que sucede y comento con otras personas lo acontecido.
 - b) Mantengo la calma, pido ayuda por teléfono a un centro de emergencia.
 - c) Reacciono realizando maniobras de reanimación
- 8. En el caso que una persona pierda la conciencia y no responda, aunque lo mueva y hable fuerte, llamo a :**
- a) Central de Bomberos: 116
 - b) Central de Emergencias de la Policía Nacional del Perú :105
 - c) No sabría a quién llamar
- 9. Si la persona que no despierta, hace ruido al respirar, su pecho y abdomen se mueven y sale aire caliente por la boca, es que está respirando y debo :**
- a) Ponerlo boca abajo como precaución si presenta vómito
 - b) Ponerlo de costado para que respire mejor
 - c) Ponerlo de espalda para darme cuenta cuando despierte
- 10. Si la persona no hace ruido, su pecho y abdomen no se mueven y no sale aire caliente por su boca, es que no está respirando y su corazón esta tan agotado que puede parar, tendré que:**

- a) Salir corriendo a pedir ayuda
- b) Gritare para que alguien que me escuche me ayude
- c) Dar ventilaciones de rescate

11. La evaluación de la ausencia de circulación sanguínea en una persona se realiza:

- a) Colocando dos dedos (índice y medio) a nivel de la cara interna del cuello cerca a la “manzana de Adán”.
- b) Colocando dos dedos (índice y medio) en la parte interna del brazo cerca a la muñeca en relación al dedo pulgar
- c) Colocando dos dedos (índice y medio) en el cuello y la muñeca al mismo tiempo.

12. Tras comprobar la ausencia de respiración y pulso, llega a la conclusión de que el paciente se encuentra en Parada Cardio Respiratoria (PCR), por lo que se dispone a iniciar las maniobras de RCP Básico. Para ello, debe conocer que la técnica de compresión torácica óptima comprende:

- a) Comprimir el pecho a una velocidad de al menos 100 -120 por minuto y una profundidad de al menos 5 cm (para un adulto)
- b) Comprimir el pecho a una velocidad de al menos 60 por minuto y una profundidad de al menos 5 cm (para un adulto)
- c) Comprimir el pecho a una velocidad de no más de 60 por minuto y una profundidad de al menos 4 cm (para un adulto)

13. La relación correcta de compresiones-ventilaciones en la RCP Básica es de:

- a) 2 respiraciones y 15 compresiones
- b) 2 respiraciones y 30 compresiones
- c) 30 respiraciones y 2 compresiones

14. Con el fin de que las compresiones torácicas sean de buena calidad se recomienda siempre que sea posible:

- a) Cambiar la persona que hace las compresiones torácicas cada 5 ciclos.
- b) No es necesario cambiar la persona que realiza las compresiones torácicas si esta no se encuentra cansada.
- c) Se pueden interrumpir las compresiones brevemente para el descanso del reanimador

15. ¿Cuándo se deja de realizar una RCP Básica?

- a) Cuando la víctima recupere la respiración y pulso.
- b) Después de 20 minutos iniciada la RCP
- c) Seguir con la RCP, no importa el tiempo.

16. ¿Qué hacer si la persona recupera la conciencia o vuelve a respirar?

- a) Ponerla en posición lateral de seguridad y esperar la llegada de ayuda especializada
- b) Sentarla en una silla y abrirla
- c) Seguir con el RCP

17. Los pasos de la Reanimación Cardiopulmonar Básica son:

- a) Valorar la conciencia, evaluar respiración, pedir ayuda, evaluar pulso, iniciar reanimación, evaluar circulación y respiración, posición lateral de seguridad.
- b) Pide ayuda, inicia reanimación, evalúa pulso y respiración, posición lateral de seguridad, evalúa pulso y respiración
- c) Evaluar circulación y respiración, posición lateral de seguridad, iniciar reanimación, valorar conciencia, evaluar pulso.

ANEXO 7
LISTA DE COTEJO

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN REANIMACION
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS

Fecha: _____

Evaluación de Prácticas de Reanimación cardiopulmonar

Durante esta fase, evalúe la capacidad del reanimador para iniciar la reanimación cardiopulmonar y proporcionar un adecuado RCP.

CRITERIOS DE RENDIMIENTO CRÍTICOS QUE REALIZA EL REANIMADOR

Pasos	Procedimientos	Si	No
1	Evalúa que la zona sea segura		
2	Evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado		
3	Evalúa si respira o no respira (durante un periodo de 5 a 10 segundos)		
4	Comprueba el pulso carotideo (no más de 5 a 10 segundos)		
5	Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116		
6	Inicia las compresiones torácicas antes de los 10 segundos		
7	Para la compresión torácica coloca el "talón de las manos en la mitad inferior del esternón y el "talón con brazos extendidos en línea recta sobre el esternón de la víctima.		

8	Deprime el tórax entre 100 y 120 compresiones por minuto		
9	Hunde el torax al menos 5 cm, de presión en línea recta sobre el esternón de la víctima		
10	Al término de cada compresión permite que el torax se expanda completamente		
11	Los tiempos de compresión y de expansión torácica son aproximadamente iguales		
12	Apertura la vía aérea mediante la maniobra frente mentón y/o extensión cervical y tracción del mentón		
13	Abre la boca y ocluye la nariz con los dedos índice y pulgar		
14	Proporciona 2 respiraciones boca a boca durante un segundo		
15	Vigila que se produzca la expansión del tórax		
16	Minimiza interrupciones < de 10 segundos		
17	Evalúa respiración y pulso de la victima		
18	Coloca al accidentado en posición lateral de seguridad cuando recupera el pulso y respiración.		

ANEXO 8

VALIDEZ DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	Sumatoria	P
¿Los ítems del instrumento de recolección de datos están orientados al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿en el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	0	1	1	1	1	1	1	7	0.08957952
¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de recolección de datos?	1	0	1	1	1	1	1	1	7	0.08957952
¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitara el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿Eliminaría algún ítem del instrumento de recolección de dato?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿Agregaría algunos ítems al instrumento de recolección de dato?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿La redacción de los ítems del instrumento de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
									TOTAL	0.32798216

Total: $0.32798216/10 = 0,045$

$P = 0.032798216$; P es menor igual que 0,05 entonces ES VÁLIDO

**ANEXO 9:
VALIDEZ DE LA LISTA DE COTEJO**

PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	Sumatoria	P
¿Los ítems del instrumento de recolección de datos están orientados al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿en el instrumento los ítems están referidos a la variable de investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El instrumento de recolección de datos presenta la cantidad de ítems apropiados?	1	0	1	1	1	1	1	1	7	0.08957952
¿Existe coherencia en el orden de presentación de los ítems en el instrumento de recolección de datos?	1	0	1	1	1	1	1	1	7	0.08957952
¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitara el análisis y procesamiento de los datos?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿Eliminaría algún ítem del instrumento de recolección de dato?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿Agregaría algunos ítems al instrumento de recolección de dato?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
¿La redacción de los ítems del instrumento de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0.01679616
									TOTAL	0.32798216

Total: $0.32798216/10 = 0,045$

P= 0.032798216; P es menor igual que 0,05 entonces ES VÁLIDO

ANEXO 10
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PRUEBA KUDER RICHARDSON
Cuestionario de Conocimientos

Estadísticas de fiabilidad	
Kuder Richardson	N de elementos
0,774	17

Fórmula:

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{Vt - \sum p \cdot q^2}{Vt^2} \right]$$

$$KR_{20} = 0,90$$

Una confiabilidad es buena cuando su coeficiente se acerca a 1 y es mayor que 0,5 denota confiabilidad en la aplicación del instrumento.

ANEXO 11
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO PRUEBA KUDER RICHARSON

Lista de cotejo

Estadísticas de fiabilidad	
Kuder Richardson	N de elementos
0.963	18

Fórmula:

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{Vt - \sum p \cdot q^2}{Vt^2} \right]$$

$$KR_{20} = 0,90$$

Una confiabilidad es buena cuando su coeficiente se acerca a 1 y es mayor que 0,5 denota confiabilidad en la aplicación del instrumento.

ANEXO 12
INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Título del Tema:

Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos

Participantes:

Profesores de la Institución Educativa N° 1264 “Juan Andrés Vivanco Amorin”

Objetivo General:

General:

- Incrementar el nivel de conocimiento y prácticas de RCP Básico en los profesores de la Institución Educativa “Juan Andrés Vivanco Amorin 1264”

Específicos:

- Fomentar la adquisición de conocimientos y prácticas de RCP Básico en los profesores.

Resultados Esperados:

- Incrementar los conocimientos y mejorar las prácticas de RCP básico en los profesores de la Institución Educativa.

DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS	PLANIFICACIÓN Y DISEÑO	EJECUCIÓN	EVALUACIÓN FORMATIVA
<p>Diagnóstico:</p> <p>En la Institución Educativa “Juan Andrés Vivanco Amorin 1264” no cuenta con programas de capacitación sobre RCP Básico, ni con personal de salud capacitado en primeros auxilios.</p> <p>Análisis:</p> <p>Datos de población:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La edad de la población en estudio oscila entre los 44 años a más con 40%; son casados el 48%; con un tiempo de servicio en el ejercicio docente de 22 años a más un 40%; provienen de Lima 	<p>Objetivos:</p> <p>General:</p> <p>Incrementar el nivel de conocimiento y prácticas de RCP Básico en los profesores de la Institución Educativa “Juan Andrés Vivanco Amorin 1264”</p> <p>Específicos:</p> <p>Fomentar la adquisición de conocimientos y prácticas de RCP Básico en los profesores.</p> <p>Número de personas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 profesores 	<p>El proceso de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • transmitir información sobre RCP básico. • Empleo de las técnicas de comunicación • Uso de los elementos de la comunicación: mensaje, emisor, canal, receptor, efecto y entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Total de temas planificados de RCP – B en adultos • Total de sesiones planificadas. • Participación y evaluación • Resultados evidenciados por el nivel de

<p>el 60% hay un predominio del sexo femenino con 54 %.</p> <p>Datos del entorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra ubicado en el distrito de Ate que tiene un 18,9% de índice de pobreza.³² • Se dictan dos niveles: nivel primario y secundario • Asisten alrededor de 1200 alumnos en ambos niveles. • Son en total 60 docentes. <p>Con esta intervención educativa se busca impulsar el incremento de conocimiento y prácticas de RCP Básico, examinando las condiciones necesarias para la plena realización del presente.</p>	<p>Recursos humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable Srta. Sofía Eusebia Tacuri Flores <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maniquís de RCP • Gigantografías • Folletos <p>Estrategias :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación guiada. • Discusión de casos. • Exposición, Diálogo, Re demostración <p>Lugar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En un salón de la Institución Educativa acondicionada para el caso. 		<p>aprendizaje adquirido.</p>
---	--	--	-------------------------------

	<p>Actividades:</p> <p>4 sesiones Educativas</p> <p>Cronograma :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mes de Diciembre, días: 13, 14,17 y 18. 		
	<p>Primera Sesión</p> <p>Duración: 45 minutos</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener una relación empática y de cooperación con los docentes durante la intervención educativa. • Lograr la consolidación de los conocimientos sobre los conceptos generales de muerte súbita y paro cardiorrespiratorio 	<p>PRESENTACIÓN:</p> <p>Muy buenos días, soy la enfermera Sofía Tacuri Flores de la Escuela de Enfermería Padre Luís Tezza afiliada a la Universidad Ricardo Palma. En esta oportunidad quiero brindarles una sesión educativa con el objetivo principal de enseñarles las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar Básico en adultos y la importancia de tener conocimiento acompañado de una práctica adecuada adoptando las habilidades para hacer frente a una parada cardiorrespiratoria.</p> <p>Generalidades</p> <p>El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los</p>	<p>Se logró los objetivos trazados.</p>

		<p>vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. Se trata de un sistema de transporte en el que una bomba muscular (el corazón) proporciona la energía necesaria para mover el contenido (la sangre), en un circuito cerrado de tubos elásticos (los vasos).³³</p> <p>Corazón anatomía macroscópica</p> <p>Localización El corazón es un órgano musculoso formado por 4 cavidades. Su tamaño es parecido al de un puño cerrado y tiene un peso aproximado de 250 y 300 g, en mujeres y varones adultos, respectivamente. Está situado en el interior del tórax, por encima del diafragma.³³</p> <p>Circulación general y pulmonar</p> <p>En cada latido, el corazón bombea sangre a dos circuitos cerrados, la circulación general o mayor y la pulmonar o menor.³³</p> <p>Generalidades</p> <p>Muerte Súbita: Muerte rápida e inesperada en una persona</p>	
--	--	---	--

		<p>que se puede recuperar, debido en general, a una enfermedad cardíaca. La definición de muerte súbita son tres palabras claves que están relacionadas: natural, inesperada y rápida</p> <p>Paro cardiorespiratoria: Se define con el cese brusco e inesperado, potencialmente reversible de la circulación y respiración espontánea., cese de la actividad mecánica del corazón, y por lo tanto la ausencia de pulso detectable.</p> <p>Paro Cardíaco: Se da cuando se interrumpe la función cardíaca, sin pulso pero si tiene respiración.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Enfermedades Cardíacas✓ Intoxicación por medicamentos✓ Accidentes torácico✓ Shock. <p>Paro respiratorio: Interrupción de la función respiratoria, no respira pero si tiene pulso.</p>	
--	--	---	--

		<p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Obstrucción en la vía aérea Accidente torácico.✓ Intoxicación.✓ Ahogamiento✓ Atragantamiento <p>¿Qué es un paro cardiorrespiratorio?</p> <p>Se define como una situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.²</p> <p>Etiología del paro cardiorrespiratorio</p> <p>En adultos, el paro cardíaco súbito se debe principalmente a una enfermedad cardíaca (de cualquier tipo, pero en especial las coronariopatías). En un porcentaje importante de pacientes, el paro cardíaco súbito es la primera manifestación de cardiopatía. Otras causas incluyen el shock circulatorio debido a afecciones no cardíacas (en</p>	
--	--	--	--

		<p>especial, embolia pulmonar, hemorragia digestiva o traumatismos), la insuficiencia ventilatoria y las alteraciones metabólicas (incluyendo sobredosis de drogas).³⁴</p> <p>Daños al cerebro ocasionado por el paro cardiorrespiratorio</p> <p>El paro cardíaco significa una agresión global al cerebro. El grado de daño cerebral depende de cuánto dure la interrupción del flujo sanguíneo cerebral. Por eso es esencial reducir al mínimo el tiempo de paro y la reanimación cardiopulmonar.³⁵</p>	
	<p>Segunda Sesión</p> <p>Duración: 60 minutos</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer definiciones básicas de Reanimación Cardiopulmonar para 	<p>¿Qué es RCP?</p> <p>Agrupar un conjunto de conocimientos y habilidades para identificar a las víctimas con posible parada cardíaca y/o respiratoria, alertar a los sistemas de emergencia y realizar una sustitución (aunque precaria) de las funciones respiratoria y circulatoria, hasta el momento que la víctima</p>	<p>Se logró los objetivos trazados.</p>

	<p>adultos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación entre un RCP básico y un avanzado. • Saber exactamente cuándo iniciar o cuándo suspender la RCP. 	<p>pueda recibir el tratamiento calificado.²⁵</p> <p>Fases</p> <p>a) RCP Básico: Ésta se realiza en el mismo lugar donde ha sucedido la Parada Cardio Respiratoria. Gran parte del proceso es manual y debe saber aplicarlo cualquier persona, para este proceso utilizamos nuestras manos para realizar las compresiones y el aire espirado de nuestros pulmones.</p> <p>b) RCP Avanzado: La fase avanzada a diferencia de la básica, es en cuanto al equipamiento (DEA), el uso de drogas y realizado por personal de la salud especializado.</p> <p>Indicaciones para iniciar la RCP :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando se produce en individuos sanos o con enfermedad aguda o crónica sin propósito inmediato fatal, sin que conste oposición expresa a su realización y si no han transcurrido más de diez minutos desde su establecimiento. 	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacientes del grupo anterior en los que haya transcurrido más de diez minutos pero que la PCR sea debida a intoxicación por barbitúricos, en situación de hipertermia o en ahogado, especialmente si son niños o adultos jóvenes, por ser más resistentes a la hipoxia. ✓ En los que no es posible determinar el momento del PCR pero existen posibilidades de que hayan pasado poco tiempo. <p>Indicaciones para suspender RCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando se comprueba la indicación errónea de RCP, por falso diagnóstico de PCR. ✓ Tras inicio de RCP se notifica que el paro es resultado final de una enfermedad terminal. ✓ Intervalo entre el soporte vital básico y el avanzado es > 30 min. ✓ <Se logra la Reanimación. ✓ Cuando se produce fatiga extrema del reanimador, sin 	
--	--	--	--

		esperanza de ayuda o colaboración inmediata.	
	<p>Tercera sesión</p> <p>Duración : 60 minutos</p> <p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la cadena de supervivencia. • Conocer el esquema del RCP Básico. 	<p>CADENA DE SUPERVIVENCIA</p> <p>La Cadena de Supervivencia es el conjunto de acciones sucesivas y coordinadas que permite salvar la vida (y mejorar la calidad de la sobrevivida) de la persona que es víctima de una emergencia cardiorrespiratoria.</p> <p>Consta de 5 eslabones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocimiento y activación del sistema de respuesta a emergencia: Reconocimiento precoz de los síntomas de un paciente que puede llegar a una muerte súbita, para poder alertar rápidamente al SEM de la región mediante un número telefónico fácil de recordar y recibir así la ayuda especializada en un tiempo prudencial. ✓ RCP de calidad inmediata: RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas. El reanimador debe 	<p>Se logró los objetivos trazados.</p>

		<p>empezar la RCP con 30 compresiones, en vez de 2 ventilaciones, para reducir el retraso hasta la primera compresión. La frecuencia de compresión debe ser de al menos de 100 a 120/min. La profundidad de las compresiones para adultos, (5 cm)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desfibrilación rápida: Recomiendan establecer programas de DEA en aquellos lugares públicos en los que haya una probabilidad relativamente alta de presenciar un paro cardíaco (por ejemplo, aeropuertos, casinos e instalaciones deportivas). ✓ Servicios de emergencias médicas básicos y avanzados. ✓ Soporte vital avanzado y cuidados post paro cardíaco. <p>¿Cómo evaluar la zona segura?</p> <p>El reanimador debe velar por su seguridad y la de la víctima, evitando situaciones de riesgo, como por ejemplo, iniciar una RCP en un local que se está incendiando, o</p>	
--	--	---	--

		<p>paciente con PCR por electricidad.³²</p> <p>¿Cómo valorar y evaluar el nivel de conciencia?</p> <p>Determinar la ausencia de respuesta o inconsciencia. El testigo reanimador evalúa rápidamente el estado de conciencia. Debe hablarle fuerte, gritando "¿está usted bien?". Si la persona no responde, está inconsciente.</p> <p>Si la víctima ha sufrido un traumatismo de cráneo y cuello o se sospecha traumatismo cervical, movilice a la víctima sólo si es absolutamente necesario. El movimiento inapropiado puede causar parálisis en caso de lesión de la columna o la médula espinal.³⁴</p> <p>¿A qué número debe llamar si la víctima está en paro cardiorrespiratorio?</p> <p>En cuanto se determina la inconsciencia, se debe solicitar por ayuda y procurar que se active vía telefónica o radial al SEM Local (116).</p> <p>Si se está solo, se debe evaluar la posibilidad de dejar a la</p>	
--	--	---	--

		<p>víctima para conseguir auxilio adicional pronto. Se ha visto que si el primer eslabón de la cadena de supervivencia no se activa al resto de la cadena, el resultado probablemente será ineficaz.³⁴</p> <p>Llamar a :</p> <p>116 Bomberos</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Nombre de quien llama.▪ Número telefónico▪ Dirección del accidente.▪ Lugar de referencia▪ Tipo de accidente: (Paro cardíaco, choque, volcamiento, atropellado, etc.) <p>¿Cómo localizar el pulso?</p> <p>La arteria carótida es la preferida para palpar, aunque se puede utilizar alternativamente la arteria femoral. Estos pulsos arteriales persisten aun cuando la hipotensión y la hipoperfusión periférica hagan desaparecer otros pulsos</p>	
--	--	---	--

		<p>periféricos.³⁴</p> <p>Se localiza en la arteria carótida Siga estos pasos 1. Localice la tráquea utilizando dos o tres dedos. 2. Deslice estos dos o tres dedos hacia el surco que existe entre la tráquea y los músculos laterales del cuello, donde se puede sentir el pulso de la arteria carótida.</p> <p>3. Sienta el pulso durante 10 segundos, sino detecta ningún pulso, inicie la RCP básica, comenzando por las compresiones torácicas</p> <p>Esquema del RCP.</p> <p>Compresiones Torácicas, Circulación – C –:</p> <p>Después de haber activado el SEM y solicitado un Desfibrilador Automático Externo (DEA), el reanimador debe iniciar ciclos de 30 compresiones torácicas seguidas de 2 respiraciones de manera interrumpida durante CINCO (05) ciclos o dos (02) minutos, para poder verificar si fue efectivo o no el RCP.</p>	
--	--	--	--

		<p>Evaluación: Verificar pulso</p> <p>Verificará el pulso en la arteria carótida, en un tiempo no mayor de 10 segundos, si no hay PULSO, iniciar las compresiones torácicas. Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón.</p> <p>Técnica:</p> <p>Para lograr efectividad en las compresiones torácicas la víctima deberá estar recostada “boca arriba” sobre una superficie dura.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Reanimador arrodillado a la altura del tórax de la víctima.2. Colocar el talón de una mano en el centro del tórax (entre los pezones).3. Colocar el talón de su otra mano encima de la primera.4. Entrecruzar los dedos y asegurar que no se vaya a	
--	--	--	--

		<p>comprimir sobre las costillas, la parte superior del abdomen o la parte distal del esternón (apéndices xifoides).</p> <p>5. Colocarse verticalmente sobre el tórax de la víctima manteniendo los brazos rectos con los codos extendidos, iniciar las compresiones empujando hacia abajo.</p> <p>6. Deprimir el tórax al menos 5 cm. en el adulto normal, a un ritmo de 100 a 120 por minuto.</p> <p>7. Soltar por completo la presión y permitir que el tórax recupere su posición normal después de cada compresión.</p> <p>8. Luego de 30 compresiones dar 2 respiraciones de apoyo de 1 segundo de duración cada uno.</p> <p>9. Combinar compresiones torácicas con ventilaciones de apoyo, (30:2) durante 5 ciclos</p> <p>Vía Aérea – A –:</p> <p>Evaluación: Verificar respiración</p> <p>Si la víctima “no respira o sólo jadea/boquea”. Por tanto, se comprueba brevemente la respiración, como parte de la</p>	
--	--	---	--

		<p>comprobación de paro cardíaco, en muchos casos no puede cerciorarse de esto hasta abrir o despejar la vía aérea.</p> <p>Técnica:</p> <p>- Posición de la víctima:</p> <p>La víctima debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, debe estar acostado con los brazos a los lados del cuerpo.</p> <p>- Maniobra de Apertura de Vía Aérea:</p> <p>En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta es la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.</p> <p>c) Maniobra FRENTE – MENTÓN:</p> <p>Colocar una mano sobre la frente de la víctima, manteniendo los dedos pulgar e índice libres para pinzar las fosas nasales si es que se va a dar respiración. Colocar</p>	
--	--	---	--

		<p>los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, luego inclinar la cabeza y elevar el mentón para abrir las vías aéreas.</p> <p>d) Maniobra de "tracción o de empuje mandibular":</p> <p>Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical.</p> <p>Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla. El desplazamiento de la mandíbula hacia delante, también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante. Los codos del reanimador pueden apoyarse sobre la superficie donde está acostado el paciente. Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar. Las personas capacitadas deberán abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente-mentón en todas las víctimas inconscientes por ser una práctica fácil.</p>	
--	--	---	--

		<p>Ventilación - Respiración- B --:</p> <p>Evaluación: Vía Aérea permeable.</p> <p>Si no hay movimientos torácicos, ni espiración del aire, la víctima no respira. Esta valoración debe ser breve (10 segundos). Se debe enfatizar que, pese a que el testigo reanimador observe esfuerzos respiratorios de la víctima, la vía aérea puede aún estar obstruida.</p> <p>Si la víctima comienza a respirar y recobra la circulación durante o posterior a la reanimación, el testigo reanimador debe continuar ayudándole a mantener la vía aérea despejada y colocar al paciente en la posición de recuperación.</p> <p>Si el paciente no respira, debe iniciarse la respiración de apoyo, para ello el testigo reanimador debe insuflar adecuadamente los pulmones de la víctima con cada respiración, y estas deben aplicarse con una frecuencia</p>	
--	--	---	--

		<p>aproximada no menos de 10 por minuto. El aire exhalado por el testigo reanimador contiene suficiente oxígeno para satisfacer las necesidades de la víctima.</p> <p>Técnica:</p> <p>- Maniobra: “Boca a boca”:</p> <p>Es la forma rápida y eficaz de suministrar oxígeno a la víctima.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Mantener la vía aérea✓ permeable con la maniobra frente – mentón.✓ Pinzar las fosas nasales con el pulgar y el índice (de la mano colocada sobre la frente), evitando así el escape de aire por la nariz de la víctima.✓ Administrar 2 respiraciones de 1 segundo de duración c/u. con suficiente volumen para producir la elevación visible del pecho de la víctima <p>Maniobra de la RCP Básica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Garantice la seguridad del reanimador y la víctima.	
--	--	---	--

		<p>2. Reconocimiento del estado de conciencia de la víctima, buscar respuesta al llamado.</p> <p>3. Valoración de pulso y respiración.</p> <p>4. Identificación de la víctima.</p> <p>5. Pedir ayuda y activar el Sistema de Emergencias Médicas.</p> <p>6. Teléfonos de Emergencia:</p> <p>- Central de Bomberos: 116</p>	
	<p>Cuarta sesión</p> <p>Duración : 125 minutos</p> <p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar los conocimientos adquiridos a través de la práctica. 	<p>Se realizó la clase magistral, la demostración de la maniobra de RCP básica por parte de la investigadora. Se dividió a los docentes en grupos. Cada grupo con ayuda de tres maniquís, practican de forma ordenada la técnica anteriormente dictada.</p>	<p>Se logró los objetivos trazados.</p>

ANEXO 13

CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA



Ate, 12 de Diciembre del 2018

OFICIO N° 081 -2018 – D.I.E N° 1264 “J.A.V.A”

Magister:

Sor Haida Echevarría Schmidht

Directora de la Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza

Afiliada a la Universidad Ricardo Palma

Presente. –

ASUNTO: Autorización para la realización de la Investigación “Efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de una Institución Educativa”

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. y hacerle llegar el saludo cordial de toda la comunidad educativa de nuestro colegio, el mismo que se encuentra ubicado en los Portales de Javier Prado II etapa ,sito en Calle Italia N°130 en el distrito de Ate Vitarte;jurisdicción de la UGEL 06 –Vitarte.

Asimismo hacer de su conocimiento que la Dirección a mi cargo ha visto conveniente autorizar la realización de la investigación “Efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y Prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores de una Institución Educativa” por parte de la señorita Sofía Eusebia Tacuri Flores.

Es cuanto se hace de su conocimiento y aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración.

NINAQUISPE GIL FRANCISCO

DIRECTOR

FONG/DIR.

Calle Italia N° 130 Urb. Los Portales de Javier Prado II Etapa

ANEXO 14
CARTA DEL COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
ESCUELA DE ENFERMERÍA PADRE LUIS TEZZA



Surco, 28 de noviembre de 2018

Carta N° 166-2018/D-EEPLT

Señorita
SOFIA EUSEBIA TACURI FLORES
Estudiante del X ciclo de la Escuela
de Enfermería Padre Luis Tezza
Presente. -

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted para saludarla cordialmente y a la vez por medio de la presente, hacerle llegar el Resultado de Evaluación del Comité de Ética en Investigación de su Proyecto titulado: **“Efectividad de la intervención educativa en el conocimiento y prácticas de reanimación cardiopulmonar básica en los profesores de una institución educativa”**.

Luego de la Revisión del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento del Comité de Ética le hacemos llegar el resultado como **APROBADO**.

Sin otro particular, me despido haciéndole llegar mis diferencias y estima personal.

Atentamente,



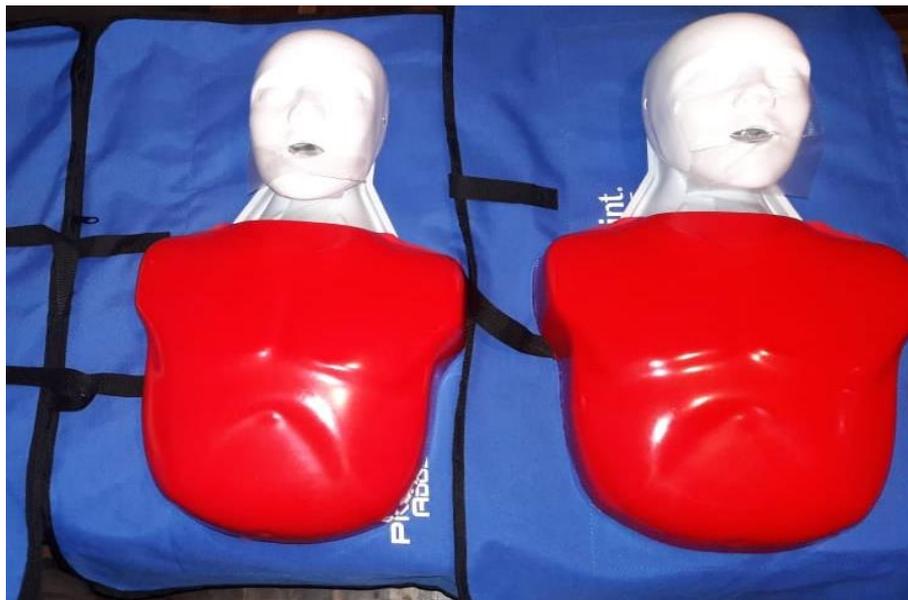
Mg. SOR HAIDA ECHEVARRÍA SCHMIDT
DIRECTORA
C.E.P. 085727

SHES/tpm.

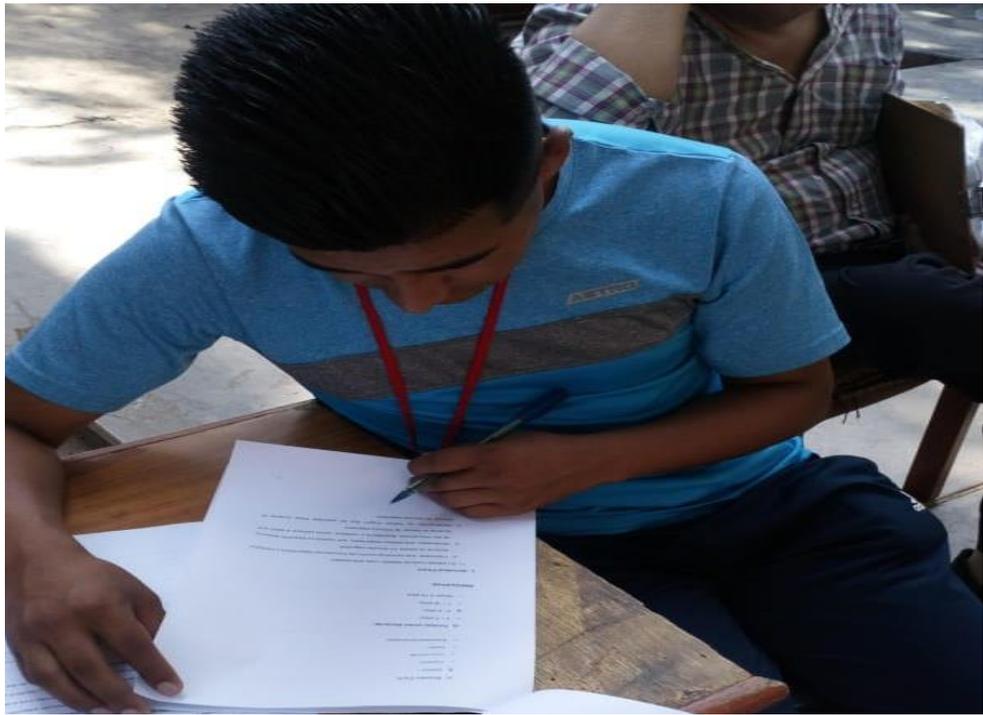
ANEXO 15
FOTOGRAFÍAS



Institución Educativa “Juan Andrés Vivanco Amorin”



Maniqués de RCP Utilizados en la Intervención Educativa



Profesor llenando el cuestionario de conocimientos de RCP Básico



Al inicio de la intervención educativa



Impartiendo la sesión educativa



Profesores participantes



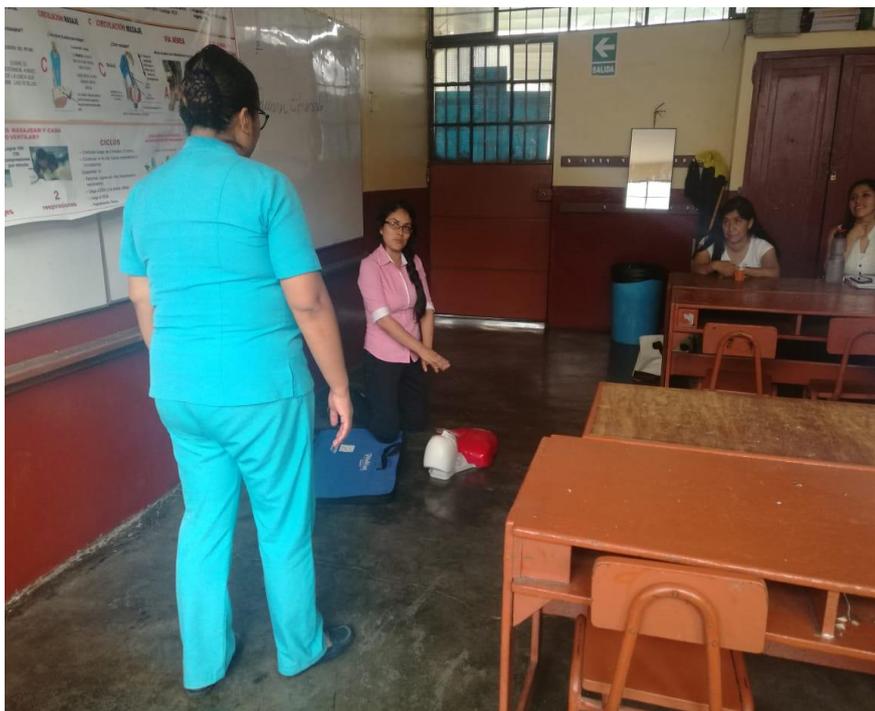
Profesores escuchando la sesión.



Demostración de las prácticas adecuadas del RCP Básico.



Práctica guiada de RCP Básico



Despejando dudas e inquietudes de los profesores



Profesores atentos a la sesión educativa





Profesores llenando el cuestionario de conocimientos post test