

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL
CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

Autores:

PATRICIA CELINA CAJAHUANCA BERAUN

RUTH DINA POMA HILARIO

CALLAO - 2017

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- Dr. Luis Alberto Chunga Olivares PRESIDENTE
- Mg. Ana Elvira López Rojas SECRETARIA
- Mg. Laura Margarita Zela Pacheco MIEMBRO

ASESORA: DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA

Nº de Libro: 02

Nº de Acta: 078, 079-2017

Fecha de Aprobación de tesis: 27 de Mayo del 2017

Resolución de Decanato N° 1119-2017-D/FCS de fecha 24 de Mayo del 2017, donde se designa jurado examinador de tesis para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada a nuestras familias y Jesucristo que guía nuestros caminos y nos ilumina para seguir con nuestra formación profesional.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Callao, a la Sección de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, por brindarnos las oportunidades para aprender y llegar a realizar este arduo trabajo de investigación en favor de la capacitación constante del personal de salud, para brindar una atención con calidad y calidez.

A nuestras asesoras y docentes, por su apoyo y dedicación en el desarrollo de este trabajo de investigación.

ÍNDICE.

	Pág.
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.1 Identificación del problema	7
1.2 Formulación de problemas	9
1.3 Objetivos de la investigación	10
1.4 Justificación	10
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes del estudio	13
2.2 Base Epistemológica	18
2.3 Base Cultural	26
2.4 Base Científica	28
2.5 Definición de términos básicos	59
III. VARIABLES E HIPÓTESIS	61
3.1 Definición de las variables	61
3.2 Operacionalización de variables	62
3.3 Hipótesis	64
IV. METODOLOGÍA	65
4.1 Tipo de investigación	65
4.2 Diseño de la investigación	65
4.3 Población y muestra	66

4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	66
4.5	Procedimientos de recolección de datos	68
4.6	Procesamiento estadísticos y análisis de datos	68
V.	RESULTADOS	69
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	81
6.1	Contrastación de hipótesis con los resultados	81
6.2	Contrastación de resultados con otros estudios similares	82
VII.	CONCLUSIONES	86
VIII.	RECOMENDACIONES	87
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
	ANEXOS	92
✓	Anexo N° 01	Matriz de Consistencia
✓	Anexo N° 02	Cuestionario de nivel de conocimientos
✓	Anexo N° 03	Consentimiento Informado
✓	Anexo N° 04	Validación por juicio de expertos
✓	Anexo N° 05	Formato de la validación de juicio de expertos
✓	Anexo N° 06	Base de datos
✓	Anexo N° 07	Cuadro N° 7
✓	Anexo N° 08	Cuadro N° 8
✓	Anexo N° 09	Cuadro N° 9
✓	Anexo N° 10	Cuadro N° 10
✓	Anexo N° 11	Cuadro N° 11
✓	Anexo N° 12	Cuadro N° 12

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 5.1 Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar en el personal de salud perene 2016	69
Tabla N° 5.2 Nivel de conocimientos en activación del sistema de respuesta a la emergencia en el personal de salud del Centro de Salud Perene, 2016	71
Tabla N° 5.3 Nivel de conocimientos en la aplicación de las compresiones torácicas en el personal de salud del Centro de Salud Perene, 2016	73
Tabla N° 5.4 Nivel de conocimientos en apertura de vía aérea en el personal de salud del Centro de Salud Perene, 2016	75
Tabla N° 5.5 Nivel de conocimientos en la administración de ventilaciones en el personal de salud del Centro de Salud Perene, 2016	77
Tabla N° 5.6 Nivel de conocimientos en la aplicación de la desfibrilación temprana en el personal de salud del Centro de Salud Perene, 2016	79
Tabla N° 7 Edad del personal de salud Perene 2016	106

Tabla N° 8	Sexo del personal de salud Perene 2016	107
Tabla N° 9	Profesión y/o ocupación del personal de salud perene 2016	108
Tabla N° 10	Experiencia laboral del personal de salud Perene 2016	109
Tabla N° 11	Realizo algún curso de RCP	110
Tabla N° 12	Si realizo algún curso de RCP en que año lo realizo	111

RESUMEN

El estudio “Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016”, tuvo como **objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene Chanchamayo, 2016. **Metodología:** El estudio fue de tipo descriptivo aplicativo de enfoque cuantitativo, diseño de la investigación no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 45 trabajadores de salud, la muestra fue la misma ya que fue una población pequeña, se utilizó el muestreo censal, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario que estuvo conformada por 23 preguntas, cuya recolección fue previo consentimiento informado. **Resultados:** El personal de salud tuvo un nivel de conocimiento bajo representada por 49%. En cuanto a la activación del sistema de respuesta a la emergencia se obtuvo un nivel de conocimientos medio de 42%, en las compresiones torácicas se obtuvo un nivel de conocimientos bajo de un 67%, en la apertura de la vía aérea se obtuvo un nivel de conocimientos bajo de 56%, en la administración de ventilaciones se obtuvo un nivel de conocimientos alto representada por un 47% y en cuanto a la aplicación de la desfibrilación temprana se obtuvo un nivel de conocimientos bajo de 51%.

Conclusión: El personal de salud tuvo un nivel de conocimientos bajo representada por un 49%.

Palabras clave: personal de salud, reanimación cardiopulmonar básica.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the level of knowledge about basic cardiopulmonary resuscitation in the health personnel of the Perene-Chanchamayo Health Center. The objective of this study was to determine the level of knowledge about basic cardiopulmonary resuscitation in health personnel at the Perene-Chanchamayo Health Center, 2016. Methodology: The study was a descriptive application of quantitative approach, non-experimental cross-sectional research design. The population consisted of 45 health workers, the sample was the same since it was a small population, census sampling was used, the data collection technique was the survey and the instrument was the questionnaire that was composed of 23 questions, whose Collection was prior informed consent. Results: The health personnel had a low level of knowledge represented by 49%. Regarding the activation of the emergency response system, an average knowledge level of 42% was obtained; in the chest compressions, a low level of knowledge was obtained of 67%, in the opening of the airway of obtained a level Of knowledge under 56%, in the administration of ventilation was obtained a high level of knowledge represented by 47% and in terms of the application of early defibrillation obtained a level of knowledge under 51%. Conclusion: The health personnel had a low level of knowledge represented by 49%.

Key words: health personnel, basic cardiopulmonary resuscitation.

I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación del problema

El paro cardiorrespiratorio suele suceder de manera imprevista y cuando sucede es muy devastador, esto puede ocurrir en cualquier momento o lugar sin distinguir edad, raza o sexo, según la OMS las enfermedades cardiovasculares que conllevaron a un paro cardiorrespiratorio son la principal causa de muerte en todo el mundo se calcula que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo; de estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los accidente cerebrovascular, esto esta atribuido a múltiples causas como los inadecuados estilos de vida y un alto riesgo cardiovascular debido a enfermedades como hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemias, obesidad, entre otros (1).

En Latinoamérica se reportó que en Cuba la forma más frecuente de paro cardiorrespiratorio intrahospitalario fue la asistolia con un 43%, el infarto agudo de miocardio la etiología predominante en un 60% del total, el tiempo medio de parada fue de 6.09 minutos y el de reanimación fue de 35.08 minutos, la mortalidad general fue alta, observando que, de los 180 pacientes asistidos, fallecieron durante el PCR el 60.5% del total y sobrevivieron al mismo el 39.4%. Al seguir la evolución durante su ingreso, se apreció que en este tiempo fallecieron el 15.6% de los que

habían sido rescatados con éxito, lo que quiere decir que, sumando los dos momentos, sólo el 23.8% sobrevivieron al PCR, mientras que el 76.1% fallecieron ⁽²⁾.

Más de 4 mil personas, mueren cada año en el Perú debido al infarto al miocardio y el principal factor de riesgo se encuentra en individuos mayores de 30 años, especialmente fumadores o con problemas de hipertensión, diabetes y obesidad. El Ministerio de Salud (MINSA) informó que la Región Lima presenta la mayor cantidad de decesos por infarto, con más de 2 mil casos anualmente. En tanto, hasta julio pasado, se registraron 479 atenciones por infarto al miocardio en hospitales del sector a nivel nacional. En Lima se reportó la mayor cantidad de intervenciones (246), seguido por La Libertad (35) y la Región Callao (27) ⁽³⁾.

En el departamento de Junín para el año 2006 se presentaron 0.08% casos de mortalidad por paros cardíacos debidos a una insuficiencia cardíaca según, el análisis situacional de salud del departamento de Junín ⁽⁴⁾.

En el Centro de Salud de Perene-Chanchamayo, se presentan gran cantidad de accidentes de tránsito en las cuales muchos de los heridos, requieren de un reanimación cardiopulmonar, así como también lo requieren pacientes que tienen complicaciones cardíacas entre otras patologías, por lo que se ha podido apreciar que no todo el personal de salud cuenta con el conocimiento teórico y las habilidades para realizar la reanimación cardiopulmonar básica, esto es una problemática ya que en el Centro de

- Salud de Perene todo el personal debe conocer de manera obligatoria dicho procedimiento, con ello el paciente tendría más posibilidades de vida hasta llegar al hospital más cercano con mayor capacidad resolutive.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica que tiene el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016?

1.2.2. Problema especifica

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la activación del sistema de respuesta a la emergencia por el personal de salud?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la realización de las compresiones torácicas por el personal de salud?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos en el manejo de la vía aérea en el personal de salud?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones en el personal de salud?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la aplicación de la desfibrilación temprana por el personal de salud?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene Chanchamayo.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos en la activación del sistema de respuesta a la emergencia en el personal de salud.
- Identificar el nivel de conocimientos en la realización de las compresiones torácicas en el personal de salud.
- Identificar el nivel de conocimientos en el manejo de la vía aérea en el personal de salud.
- Identificar el nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones en el personal de salud.
- Identificar el nivel de conocimientos en la aplicación de la desfibrilación temprana por el personal de salud.

1.4. Justificación

1.4.1. Legal

La investigación tiene una base legal la creación de la norma peruana de la RCP en el año 1999, a solicitud del Consejo Directivo del Consejo Latinoamericano de Resucitación (CLAR), miembro del Comité Mundial ILCOR, para establecer normas en el tratamiento del RCP en el Perú, también se está tomando como guía a la American

Heart Association (AHA), que dio la guía de soporte vital básico (SVB) del 2015.

1.4.2. Teórica

El estudio permitirá incrementar el conocimiento en soporte vital básico, para un manejo adecuado del personal de salud del Centro de Salud Perene en la RCP básica la cual hecha de una manera efectiva ayuda a salvar la vida de muchas personas que presentan dicho episodio, también ayudara a conocer cuántos profesionales de la salud conocen sobre las nuevas actualizaciones en base a la guía del AHA.

1.4.3. Tecnológica

Con nuestra investigación en soporte vital básico trataremos sobre la utilización de un desfibrilador externo automático (DEA), esto debería ser conocido por todo el personal del Centro de Salud de Perene, que ante una emergencia de paro cardiorrespiratorio su manejo adecuado y su utilización en un tiempo oportuno, ayudara que la víctima tenga mejores expectativas de vida.

1.4.4. Económica

Con esta investigación lograremos saber el conocimiento sobre el manejo del soporte vital básico en el personal de salud, que de ser bajo el conocimiento en dichos personales se tendría que invertir en una capacitación para todo el personal de salud y así todos estén preparados ante una emergencia de paro cardiorrespiratorio. También

ayudara a que se pueda invertir en la compra de desfibriladores, para que contribuya al manejo adecuado de los pacientes que lo requieran.

1.4.5. Social

Con nuestra investigación ayudaremos a mejorar la calidad de vida de los pacientes que presenten un paro cardiorrespiratorio en la Provincia de Chanchamayo, si el personal de salud del Centro de Salud de Perene sabe realizar el soporte vital básico de manera correcta estaríamos salvando muchas vidas y contribuiríamos a reducir la tasa de mortalidad por paro cardiorrespiratorio.

1.4.6. Practica

La investigación permitirá mejorar la práctica profesional y el adecuado manejo de soporte vital básico en el personal de salud, que les ayudara a estar en constante capacitación en RCP ya que estaría ayudando a mejorar su línea de carrera, mejoraría su experiencia laboral y podrían tener mejores oportunidades laborales.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

DÍAZ AGUILAR, Paola Karina y cols. (Guatemala-2014), tipo de estudio Investigación-acción participativa. Titulado: “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería, Hospital Regional de Zacapal, Guatemala-2014”. Para su realización se tomó una muestra aleatoria simple sistemática de 853 enfermeras (os), y se hizo una distribución por proporciones de las mismas que laboran en los servicios de adultos de los hospitales nacionales. Luego se desarrolló un proceso de investigación-acción en tres fases. En la primera fase se realizó una encuesta de dos secciones (datos generales y conocimientos). La segunda fase constaba de una capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica de acuerdo con el programa Soporte Vital Básico (SVB) del American Heart Association para profesionales de la salud, con el uso de maniqués y Desfibrilador Externo Automático. La tercera fase constaba de un cuestionario post capacitación sobre conocimientos de RCP básico.

Se tuvo como resultado que ambos test se aprobaba con una nota de 80 puntos utilizando los criterios de la Unidad de cursos ACE de la Liga Guatemalteca del Corazón, un 5% del personal encuestado aprobaron el test diagnóstico y 95 % lo reprobaron, mientras que el test post capacitación lo aprobaron 85% y lo reprobaron solamente 15% después de una participación activa en las capacitaciones de RCP (5).

OSORIO RIVADENEYRA, Yasmín Luisa (Perú 2013), tipo de estudio: cuantitativo, nivel: aplicativo, método descriptivo, corte transversal. Titulado: “Conocimientos sobre Reanimación en las Enfermeras del Servicio de Emergencia. Hospital Nacional Sergio Bernales, 2013 - Lima”. Objetivo: Determinar los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar en las enfermeras del Servicio de Emergencia. Hospital Nacional Sergio Bernales, 2013. La población estuvo conformada por 30. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario aplicado previo consentimiento informado. Resultados: Del 100%(30), 63%(19) conocen y 37%(11) no conocen, en cuanto a los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica, 70%(21) conocen y 30%(9) no conocen. Acerca de los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Avanzada, 80%(24) conocen y 20%(6) no conocen (6).

CUETO PÉREZ, Mónica (Oviedo 2013), tipo de estudio de diseño descriptivo transversal. Titulado: “Conocimiento del personal de enfermería de un Hospital Materno-Infantil sobre Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar, Oviedo - 2013”. Objetivo general: valorar el grado de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar tanto en adultos como pacientes pediátricos en enfermeros de las unidades de un Hospital Materno Infantil. Resultados: del total de 84 enfermeros encuestados obtuvo una nota muy satisfactoria 6% (5 personas), satisfactoria 22,6% (19 personas) e insatisfactorias 71,4% (60 personas), además se observó una relación inversa entre la edad y años de experiencia y nivel de conocimientos, se

obtuvo también que el 58.3 % se muestra más seguro para realizar las técnicas de RCP y cree que son suficientes los conocimientos impartidos y adquiridos (7).

RAMÍREZ CABALLEROS, Rodolfo Rafael (Guatemala-2014), tipo de estudio Descriptivo, de tipo transversal. Titulado: “Conocimientos y actitudes sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) en residentes de Pediatría del Hospital Roosevelt, Guatemala - 2014”. Objetivo: Evaluar los conocimientos y actitudes sobre reanimación cardiopulmonar en residentes de pediatría del Hospital Roosevelt de la ciudad de Guatemala. Materiales y métodos: Él estudió evaluó los conocimientos, actitudes y antecedentes de formación en residentes de 1° a 3° año del departamento de pediatría del Hospital Roosevelt. La evaluación de conocimientos se basó en el “PALS Pre-Assesment test”, el cual fue modificado y validado, por un panel de expertos. Para las actitudes se utilizó una escala de Likert modificada. Resultados: De acuerdo a la escala utilizada (0-100 puntos) la calificación de los residentes sobre conocimiento fue: primer año (50 a 56 puntos), segundo año (47 a 53 puntos) y tercer año de residencia (60 a 66 puntos). El 95% de los residentes desconocen que las guías de reanimación cardiopulmonar son revisada y actualizadas, en forma periódica cada 5 años por la Asociación Americana del Corazón, (AHA por sus siglas en inglés). Los residentes de 1er. año (86% de la población estudiada) se sienten más confiados con el uso de guías y protocolos para la atención del paciente pediátrico. Los residentes de segundo año son los que evidencian un mayor

nivel de confianza hacia sus propias habilidades para realizar RCP, así como asumir el rol de líderes dentro de un equipo de reanimación cardiopulmonar. Sin embargo, se evidenció que todos los residentes, independientemente del año que cursan, poseen una percepción deficiente sobre sus habilidades para la desfibrilación del paciente pediátrico. El tiempo promedio transcurrido desde la última capacitación fue de 18.96 meses. La metodología de enseñanza aprendizaje no estuvo basada en la recomendada por instituciones especializada en el tema (AHA, farmacéuticas, etc.) sino en clases magistrales y discusiones a cargo de jefes de servicio del Hospital Roosevelt. Conclusiones: El conocimiento sobre RCP en el grupo estudiado fue “sub-optimo” (<85 puntos). Las variables conocimientos y años de residencia fueron independientes, de tal manera que pueden ser otros los factores que condicionaron el nivel de conocimiento encontrado (8).

GÁLVEZ CENTENO, César André (Perú 2016), tipo de estudio cuantitativo, el nivel es aplicativo, de diseño descriptivo y de corte transversal. Titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un Establecimiento de Primer Nivel de atención EsSalud de Lima - Perú 2015”. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un Establecimiento de Primer Nivel de Atención. La población con la que se trabajó estuvo conformada por 36 personas tanto enfermeros como técnicos de enfermería. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

Resultados: el personal de enfermería tiene un nivel de conocimientos medio sobre reanimación cardiopulmonar con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre identificación y activación del sistema médico de emergencia, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre compresiones torácicas, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44% (25). En relación a los conocimientos sobre el manejo de la vía aérea, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 58.33% (21). En relación a los conocimientos sobre la ventilación, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.55% (29). En relación a los conocimientos sobre desfibrilación temprana, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.56% (29). Conclusión: La mayoría del personal de enfermería del establecimiento de primer nivel de atención tiene un nivel de conocimiento medio sobre reanimación cardiopulmonar básica (9).

FALCÓN ALVINO, Madeleine Pamela (Perú-2015), tipo de estudio descriptivo – transversal. Titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM 2014 - Lima”. Problema general: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del enfermero(a) del Programa de Segunda Especialización en enfermería?, siendo el objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar del enfermero(a) del Programa de Segunda Especialización en enfermería, estando la muestra constituida por 73 enfermeros del

Programa de Segunda Especialización en enfermería, siendo la técnica de muestreo el aleatorio simple, teniendo como resultados que el enfermero tiene un nivel de conocimiento medio en un 69%, con tendencia al desconocimiento del cambio de secuencia de las maniobras de Reanimación cardiopulmonar como son manejo de vías aéreas, respiración y compresiones torácicas (ABC) a compresiones, manejo de las vías aéreas y respiración (CAB), el lugar, la frecuencia y la profundidad adecuada de las compresiones. Por ello se recomienda al enfermero (a) la capacitación continua y certificación en RCP Básica (1º).

2.2. Base epistemológica

A lo largo de los años la reanimación cardiopulmonar ha ido evolucionando esto comienza con el deseo de devolver la vida a aquel que acaba de perderla parece haber existido desde el comienzo de la humanidad. Las distintas sociedades antiguas realizaban rituales a través de los cuales esperaban devolver la vida a aquellos que la habían perdido. Así en la cultura China a los moribundos los introducían en baños de aceite caliente con la creencia de que así se les devolvería la vida, o los indígenas americanos colocaban estiércol fresco sobre el abdomen del fallecido con la creencia de que así se retendría la vida de la persona. Otras maneras de tratar de devolver la vida eran i) tirando enérgicamente de la lengua o del ano del moribundo, ii) manteniendo a éste boca abajo, subirlo o bajarlo

alternativamente, iii) amarrándolo a un caballo y poniendo a éste al trote para así tratar de reanimarlo, etc. ⁽¹¹⁾

Sin embargo, hasta la primera parte del siglo XIX, no comienzan a conseguirse de forma repetida reanimaciones cardiopulmonares exitosas, y es gracias a la introducción de nuevos métodos de reanimar, aunque todavía los resultados positivos no se consiguen más que de forma ocasional. El progreso más importante y rápido de las maniobras de RCP sucede desde mediados del siglo XX hasta el momento actual. Los tres pilares en los que se sustenta las maniobras de RCP básica actual son compresiones, ventilaciones (30:2, 5-6 cm profundidad, 100-120 compresiones por minuto con reexpansión completa del tórax e insuflando suficiente volumen de aire en cada ventilación que haga visible la expansión torácica) y desfibrilación. Estas recomendaciones han ido apareciendo a lo largo del tiempo, y se han ido desarrollando de distinta manera desde su comienzo. Será lo que explicaremos a continuación ⁽¹¹⁾.

VENTILACIÓN Y VÍA AÉREA: Quizás el primer documento escrito que tenemos sobre medidas de soporte vital se remonta al Antiguo Testamento, hacia el año 600 a.C. en el que en el libro 2 Reyes 4, 32-35, se describe la resucitación de un niño muerto a través de un “milagro” por el profeta Eliseo. Ahí dicen que después de orar a Yahveh, “se tumbó sobre el niño, poniendo su propia boca sobre la boca de éste, y sus ojos sobre sus ojos, y sus palmas sobre sus palmas, y estuvo inclinado sobre él, de suerte que el cuerpo del niño cobró calor”. Luego se retiró y volvió a inclinarse sobre el

niño, “entonces el niño estornudó hasta siete veces, y abrió el niño sus ojos”.

Éste podríamos considerar que sería el primer documento escrito sobre ventilación realizada en la reanimación de personas. Andrés Vesalio (Bélgica 1514-Grecia 1564), médico y anatomista, fue el primero en describir, en 1555, el manejo de la vía aérea mediante la realización de una traqueotomía. Mediante la introducción de una pajita en la tráquea de los perros lograba mantenerlos vivos mientras estudiaba su anatomía.

En 1732, Tossach documentó la reanimación de un minero del carbón intoxicado por gases mediante la realización del boca a boca, desde ese momento la Academia Parisina de las ciencias recomendó la realización del boca a boca en los recién ahogados. Poco tiempo más tarde aparecieron métodos de ventilación artificial distinta como la ventilación mediante un fuelle ideada por Paracelso, o la ventilación boca-máscara. Al poco tiempo de dictar esa recomendación la Academia Parisina, comenzó a despertarse el miedo del riesgo de contagio y de intoxicación, con la realización de la escasa higiénica maniobra del boca a boca, recomendando la Royal Humane Society sustituir la ventilación boca a boca por la ventilación por fuelle.

A principios del siglo XIX, en 1829, Leroy d’Etiolles, fue el primero en realizar maniobras mecánicas sobre el cuerpo para tratar de producir ventilación. Él trataba de ventilar al paciente alternando compresiones en el tórax con compresiones en el abdomen. De 1850 a 1950 las distintas maniobras de reanimación más exitosas que había para producir ventilación

fueron: Método Howard: El primer registro de la compresión externa del tórax fue escrito alrededor de 1871 por John Howard. Técnica de Holger Neilson: En 1911, describe una forma de reanimación, donde se colocó a la persona de frente, en decúbito prono, con su cabeza hacia un lado, descansando en las palmas de ambas manos. Se realizaba presión en su espalda, con lo cual se comprimía también la caja torácica.

Poco a poco vuelven a aparecer algunas publicaciones a favor del boca a boca, y con la intención de dejar de lado a las maniobras mecánicas. Sin embargo, no es hasta 1958 cuando Safar, Escarga y Elam publicaron el primer trabajo que definitivamente estableció la superioridad del boca a boca frente a otros métodos mecánicos descritos anteriormente. Ese mismo año el National Research Council de la Academia Nacional de las Ciencias reconoció la maniobra boca a boca como una técnica de emergencias de elección ⁽¹¹⁾.

MASAJE CARDIACO: A finales del siglo XIX comenzó a realizarse la maniobra de masaje cardiaco dentro de las actuaciones a seguir para reanimar a las personas que habían perdido la vida. El primer masaje cardiaco externo exitoso descrito, lo llevó a cabo Bohem en Alemania en gatos. En 1880, Niehans realizó el primer intento de masaje cardiaco externo en humanos, pero con la mala suerte de que el hombre falleció.

Sin embargo, un poco más tarde, en 1885 Koenig publicó 8 casos exitosos de reanimación en hombres mediante masaje cardiaco externo. Siguieron haciendo estudios experimentales con esta técnica de reanimación en

hospitales, pero pronto fue sustituido por masaje cardiaco directo, es decir con el tórax abierto. En 1898 Tuffier y Hallion publicaron el primer caso de masaje con tórax abierto en el hombre. En 1901 Igelsrud publicó el segundo caso de masaje cardiaco exitoso con tórax abierto. 1961 William Kouwenhoven, James Jude y Guy Knickerbocker hicieron resurgir el masaje cardiaco cerrado, al publicar un artículo muy bien documentado y en el que incluían a 40 personas con rangos de edad entre 20 meses y 80 años, a los que realizaban masaje cardiaco cerrado y en los que obtuvieron tasas de supervivencia del 70% - 96% dependiendo del tipo de pacientes (11).

DEFIBRILACIÓN ELÉCTRICA: Comenzaron a hacerse experimentos a mediados del siglo XVIII pero no floreció hasta principios o mediados del siglo XIX. En 1775 se publicó un estudio experimental llevado a cabo con baterías caseras y en el que producían desfibrilaciones eléctricas. El veterinario y médico danés Peter Abilgaard publicó el efecto de un choque eléctrico y contrachoque en animales. En 1809 el científico Allan Burns en Glasgow, sugirió el inflado de los pulmones y choque eléctrico en el tórax para realizar reanimaciones. En 1899 Prevost y Battelli estudiaron el efecto del choque eléctrico en corazones de mamíferos. En 1947 Claude Beck hizo la primera desfibrilación interna en corazones humanos en quirófano y en 1956 Zoll et al hicieron la primera desfibrilación externa en humanos. Pero los que realmente dieron el impulso a la desfibrilación, haciendo primero experimentos con animales y posteriormente ya utilizándolo en humanos, y sobre todo de la desfibrilación externa fueron William Kouwenhoven, James

Jude y Knickerbocker. Llegaron a inventar el primer desfibrilador portátil en 1962 diseñado para reanimar a los trabajadores de las compañías eléctricas que trabajaban con cables de la luz y se electrocutaban ⁽¹¹⁾.

COMBINACIÓN DE TÉCNICAS DE RESUCITACIÓN: MASAJE CARDÍACO, VENTILACIÓN Y DESFIBRILACIÓN:

La combinación de ambas técnicas de reanimación, masaje cardíaco y ventilación, se hizo de forma fortuita, ya que médicos e investigadores comenzaron a plantearse si la combinación de ambas podría aumentar la tasa de supervivencia. George Washington Crile escribió un artículo experimental en el que describía la reanimación de animales combinando compresiones torácicas, ventilaciones e inyección parenteral de adrenalina. En este artículo se anticipaba al entendimiento del corazón como bomba impulsora: “la presión sobre el tórax sola es capaz de producir una circulación artificial. Esto no se produce sólo por la compresión sobre el tórax, sino también por la compresión sobre grandes vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares juntos”. En 1960 William Kouwenhoven, James Jude y Guy Knickerbocker defienden el masaje cardíaco externo en el tórax, combinándolo con ventilación boca a boca con muy buenos resultados, y también el uso de desfibrilación externa cuando el paciente se encuentre en fibrilación ventricular ⁽¹¹⁾.

ILCOR Y RECOMENDACIONES ACTUALES: The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR), es un comité internacional fundado en 1992 con el fin de abrir un foro entre las principales organizaciones de resucitación mundiales. Actualmente ILCOR comprende

representantes de: American Heart Association (AHA), European Resuscitation Council (ERC), Heart and Stroke Foundation of Canada (HSFC), Australian and New Zealand Committee on Resuscitation (ANZCOR) Resuscitation Councils of Southern Africa (RCSA), Inter American Heart Foundation (IAHF), Resuscitation Council of Asia (RCA). La creación de este comité ha ofrecido la oportunidad de colaborar mundialmente en la práctica de las maniobras de resucitación cardiopulmonar y en la creación de guías internacionales para dicho fin. Su misión es identificar y revisar los conocimientos y evidencias relevantes en reanimación cardiopulmonar y emergencias cardiovasculares para poder ofrecer 12 consensos en recomendaciones de tratamiento, mediante la creación de guías internacionales; y esto se realiza cada 5 años. Las últimas recomendaciones, a fecha de 2015, de la European Resuscitation Council (ERC) y los principales cambios con respecto a las guías de 2010 en relación con la RCP básica son ⁽¹⁾:

- Destacan la importancia crítica de las interacciones entre el operador telefónico del servicio de emergencias médicas, el testigo que realiza la RCP y el despliegue a tiempo de un desfibrilador externo automatizado (DEA). Una respuesta coordinada eficaz de la comunidad que agrupe estos elementos es clave para mejorar la supervivencia de la parada cardíaca extrahospitalaria ⁽¹⁾.
- El operador telefónico de emergencias médicas juega un papel importante en el diagnóstico precoz de la parada cardíaca, la realización de RCP con

ayuda telefónica (conocida también como RCP telefónica), y la localización y disponibilidad de un DEA ⁽¹¹⁾.

- El testigo formado y capacitado debería valorar a la víctima del colapso rápidamente para determinar si no responde y no respira con normalidad y luego alertar inmediatamente a los servicios de emergencias.
- La víctima que no responde y no respira normalmente está en parada cardiaca y requiere RCP. Los testigos y los operadores telefónicos de emergencias médicas 13 deberían sospechar una parada cardiaca en cualquier paciente que presente convulsiones y valorar cuidadosamente si la víctima respira normalmente ⁽¹¹⁾.
- Los rescatadores deberían realizar compresiones torácicas en todas las víctimas de parada cardiaca. Los que estén formados y sean capaces de hacer respiraciones de rescate deberían realizar compresiones torácicas y respiraciones de rescate combinadas ⁽¹¹⁾.
- La RCP de alta calidad sigue siendo esencial para mejorar los resultados. Los que realizan RCP deberían asegurar compresiones torácicas de profundidad adecuada (5 cm pero no más de 6 cm en el adulto medio) con una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto. Permitir que el tórax se reexpanda completamente tras cada compresión y minimizar las interrupciones en las compresiones. Cuando se administren respiraciones de rescate/ventilaciones, emplear aproximadamente 1 segundo para insuflar el tórax con un volumen suficiente para asegurar que el tórax se eleve visiblemente. La relación de compresiones torácicas y ventilaciones

sigue siendo 30:2. No interrumpir las compresiones torácicas durante más de 10 segundos para administrar ventilaciones ⁽¹¹⁾.

- La desfibrilación en los 3-5 primeros minutos del colapso puede producir tasas de supervivencia tan altas como 50-70%. Se puede conseguir desfibrilación precoz por parte de los rescatadores mediante la utilización de DEA de acceso público in situ. Se deberían implementar activamente programas de acceso público a DEA en los espacios públicos que tengan una alta afluencia de personas ⁽¹¹⁾.
- La secuencia de RCP del adulto puede utilizarse con seguridad en niños que no responden y no respiran con normalidad. La profundidad de las compresiones torácicas en niños debería ser de al menos un tercio del diámetro torácico anteroposterior (para lactantes esto es 4 cm, para niños 5 cm) ⁽¹¹⁾.
- Un cuerpo extraño que produce obstrucción completa de la vía aérea es una emergencia médica y requiere tratamiento inmediato con golpes en la espalda y, si eso no consigue aliviar la obstrucción, con compresiones abdominales. Si la víctima pierde la consciencia, debería comenzarse inmediatamente RCP mientras se solicita ayuda ⁽¹¹⁾.

2.3. Base cultural

El aporte que nos da la reanimación cardiopulmonar a la humanidad es que dichas maniobras de RCP han demostrado ser eficaces para reanimar a las víctimas de una parada cardiorrespiratoria, descendiendo la mortalidad. Pero

ahora además nos enfrentamos al reto de aplicarlas de forma más eficaz, recuperar a más pacientes y descender las secuelas postparada, especialmente las neurológicas.

Para poder asumir el reto de aumentar la supervivencia a una parada cardiorrespiratoria debemos en primer lugar, concienciar al personal de salud en general de que éste es un problema de todos y que la solución está en las manos de cada uno, que es un episodio que se da con mucha frecuencia y en la mayoría de las ocasiones, el esperar a que acudan a los servicios de emergencia sin actuar y poner en marcha desde el minuto 0 las sencillas maniobras de RCP, tiene consecuencias drásticas. Por ello se debe concienciar y educar al personal de salud a la capacitación constante, para que pueda responder eficazmente ante un episodio de PCR, dado que las maniobras son sencillas y salvan vidas. Otro punto que sin duda ayudaría a recuperar un mayor número de pacientes sería aumentar la disponibilidad de desfibriladores (DEA) en nuestros centros de salud, de mucha afluencia de personas y facilitar el acceso a ellos, ya que como hemos visto y tal y como rezan las guías, es un elemento fundamental en la cadena de supervivencia y a día de hoy el número de DEAs extrahospitalarios es bajo teniendo en cuenta que puede marcar la diferencia entre la supervivencia y la muerte de la víctima. Finalmente remarcar que el inicio y desarrollo de la reanimación cardiopulmonar es obra de muchos investigadores a lo largo de la historia y tal y como hicieron ellos en su día, es nuestro deber seguir tratando de innovar y mejorar en este campo las maniobras, realizando estudios y

ampliando nuestros conocimientos de tal modo que puedan constituir nuevas evidencias científicas que ayuden a aumentar el número de supervivientes y a disminuir las secuelas tras una parada.

2.4. Base científica

La investigación está fundamentada en la teoría de enfermería de Ida Jean Orlando la cual, considero a la enfermería como una profesión independiente que funciona de manera autónoma, la función de enfermería la describe como la averiguación y atención de necesidades de ayuda inmediata al paciente, la cual está relacionada con la reanimación cardiopulmonar básica ya que es una maniobra de emergencia que se utiliza frente a un paro cardiorrespiratorio en un paciente que requiere cuidados inmediatos. Para cual dicha teoría también refiere que la enfermera debe garantizar el bienestar físico y mental del paciente que se encuentre en situaciones de emergencia, en la cual la enfermera tiene la responsabilidad de que las necesidades de los pacientes sean satisfechas en lo posible mientras se le administre algún tratamiento o se le realice alguna maniobra (12).

2.4.1. PARO CARDIORRESPIRATORIO (PCR):

Interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea. Aunque las causas del paro respiratorio y cardíaco son diversas, desde el punto de vista asistencial se tiende a considerar como una entidad única denominada PCR. La interrupción de una de las dos funciones

vitales lleva rápida indefectiblemente a la detención de la otra, por lo que su manejo se aborda de forma conjunta. En el paro cardíaco la respiración se lentifica inicialmente, luego se hace bloqueante y acaba deteniéndose del todo al cabo de 30 a 60 segundos (13).

2.4.2. ETIOPATOGENIA DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO

A. Cardiovasculares

- Infarto agudo de miocardio.
- Disrritmias. (fibrilación ventricular, taquicardia ventricular sin pulso, bradicardias, Bloqueos aurícula ventricular de II y II grado)
- Embolismo Pulmonar.
- Taponamiento Cardíaco.

B. Respiratorias

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

C. Metabólicas

- Hiperpotasemia.
- Hipopotasemia.
- Traumatismo.

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

D. Shock

E. Hipotermia

F. Iatrogénicas

- Sobredosificación de agentes anestésicos. (14)

2.4.3. FISIOPATOLOGÍA

El PCR significa un colapso en la perfusión tisular cuyas consecuencias son determinadas por el daño producido a los órganos más temprana y severamente afectados. La magnitud del daño producido dependerá de la condición previa del paciente y del tiempo que tome retornar a la circulación normal. Los órganos más tempranamente afectados por el colapso circulatorio son el cerebro y corazón. El daño producido a estos órganos, especialmente al cerebro, determinan el pronóstico del paciente que ha sufrido un PCR.

La detención de la circulación significa un abrupto corte en el aporte de O₂ y glucosa a las células de los diferentes tejidos. El aporte de O₂ depende de la mantención de un adecuado flujo tisular, cuya suma total conocemos como gasto cardíaco, y de un nivel de Hb que actúe como transportador del O₂. En el caso del PCR el problema surge mayoritariamente de la inexistencia de gasto cardíaco más que de un

déficit en la saturación con O₂ de la Hb. Pese a que la consecuencia final es la misma, ya que una detención de la circulación lleva a una detención de la ventilación y viceversa, el hecho de que el fenómeno circulatorio sea mucho más frecuente nos lleva a priorizar este aspecto en las medidas de reanimación. Si la causa del PCR es de tipo circulatoria, en general el nivel de saturación de la Hb previo al evento será normal, por lo que la real necesidad tisular será que se genere un flujo sanguíneo adecuado que lleve el O₂ a las células.

La isquemia cerebral es el resultado de la disminución, por debajo de un nivel crítico, del flujo sanguíneo cerebral global. Esto resulta en una alteración rápida del metabolismo y las diversas funciones cerebrales. El fallo en la producción energética, la acidosis láctica, el aumento del calcio citosólico, el exceso de radicales libres y el acúmulo extracelular de neurotransmisores, con la consecuente activación de receptores y estimulación neuronal en circunstancias de fallo de aporte de oxígeno y glucosa, parecen ser pasos importantes en los procesos que conducen a la muerte neuronal. Estos mecanismos conducirían a un daño secundario de la microcirculación cerebral, por edema y lesión endotelial, formación de agregados celulares intravasculares y alteraciones de la permeabilidad y reactividad vascular. (15)

2.4.4. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA

Maniobras básicas realizadas para restaurar la oxigenación y circulación eficientes en la víctima que sufre un paro cardiorrespiratorio (16).

2.4.5. LA CADENA DE SUPERVIVENCIA

La AHA ha adoptado, respaldado y ayudado a desarrollar el concepto de sistemas de atención cardiovascular de emergencia (ACE) durante muchos años.

El término cadena de supervivencia constituye una metáfora práctica de los elementos que conforman el concepto de los sistemas de ACE.

Los 5 eslabones de la cadena de supervivencia del adulto son:

- Reconocimiento inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuesta a la emergencia.
- Reanimación cardiopulmonar (RCP) inmediata con énfasis en las compresiones torácicas.
- Desfibrilación rápida.
- Servicios de emergencias médicas básicos y avanzados.
- Soporte vital avanzado y cuidados posparo cardíaco.

Aunque el soporte vital básico se enseña como una secuencia de pasos diferentes para mejorar la retención de las habilidades y distinguir las prioridades, varias acciones han de realizarse de manera simultánea (por ejemplo, iniciar el RCP y activar el sistema de respuesta a emergencias) cuando haya varios reanimadores disponibles (16).

2.4.6. SOPORTE VITAL BÁSICO PARA ADULTOS

En esta sección se describen los pasos básicos de la RCP para adultos.

Entre los adultos, se incluyen los adolescentes (a partir del inicio de la pubertad). Los signos de pubertad incluyen la presencia de vello en el tórax o antebrazos en varones y desarrollo mamario en mujeres.

El SVB/BLS se compone de tres partes principales:

- Compresiones torácicas.
- Vía aérea.
- Ventilaciones.
- Desfibrilación.

A diferencia del método con un solo reanimador, en muchas de las reanimaciones que se realizan en el lugar de trabajo y en la mayoría de los que se practican en el SEM y entornos intrahospitalarios participan equipos de profesionales que deben realizar diversas acciones de manera simultánea (por ejemplo un reanimador activa el sistema de respuesta a emergencias mientras que el segundo reanimador inicia las compresiones torácicas, un tercero realiza las ventilaciones o va en busca de la bolsa-mascarilla para aplicar la ventilación de rescate y un cuarto se encarga de traer y preparar un desfibrilador para su uso).

Este curso se centra en la RCP en equipo ⁽¹⁶⁾.

Descripción general de los pasos iniciales del SVB/BLS

1. Evalúe si la víctima responde y compruebe si la respiración es normal o no. Si no hay respuesta y no respira, o no lo hace con normalidad (es decir, solo jadea/boquea), grite pidiendo ayuda.
2. Si se encuentra solo, active el sistema de respuesta a emergencias y busque un DEA (o desfibrilador) si está disponible y regrese con la víctima.
3. Compruebe el pulso de la víctima (entre 5 segundos como mínimo y 10 como máximo).
4. Si no detecta pulso en 10 segundos, realice 5 ciclos de compresiones y ventilaciones (relación 30:2), comenzando por las compresiones (secuencia C-A-B).

Evaluación y seguridad de la zona

El primer reanimador que llegue junto a la víctima debe asegurarse rápidamente de que la situación es segura, el reanimador debe comprobar si la víctima responde:

1. Asegúrese de que la situación es segura para usted y para la víctima. Lo último que desea es convertirse también usted en víctima.
2. Golpee a la víctima en el hombro y exclame “¿se encuentra bien?”
3. Compruebe si la víctima respira si una víctima no respira, o no respira con normalidad (es decir, solo jadea/boquea), debe activar el sistema de respuesta a emergencias (16).

Precaución

La respiración agónica no es una forma normal de respiración. Las respiraciones agónicas pueden presentarse en los primeros minutos posteriores a un paro cardíaco súbito.

Cuando una persona jade/boquea, toma aire muy rápido. Puede que la boca está abierta y la mandíbula, la cabeza o el cuello se mueven con las respiraciones agónicas. Las respiraciones agónicas pueden parecer forzadas o débiles, y podría pasar un tiempo entre una y otra, ya que suelen darse con una frecuencia baja. Pueden sonar como un resoplido, ronquido o gemido. El jadeo no es una respiración normal. Son un signo de paro cardíaco en alguien que no responde.

Si una víctima no respira o no se observa una respiración normal (sol o respiraciones agónicas), debe activar el sistema de respuesta a emergencias, comprobar el pulso e iniciar RCP (¹⁶).

Activación del sistema de respuesta a emergencias y obtención de un DEA

Si se encuentra solo y se encuentra ante una víctima que no responde, grite pidiendo ayuda. Si no acude nadie, active el sistema de respuesta a emergencias, consiga un DEA (o desfibrilador) si está disponible y, a continuación, regrese con la víctima para comprobar el pulso e iniciar la RCP (secuencia C-A-B) (¹⁶).

Comprobación del pulso

Los profesionales de salud no deben tardar más de segundos en comprobar el pulso (¹⁶).

Localización del pulso en la arteria carótida

Para comprobar el pulso en un adulto palpe en la arteria carótida. Si no detecta el pulso al cabo de segundos, inicie las compresiones torácicas.

Siga estos pasos para localizar el pulso en la arteria carótida

1. Localice la tráquea utilizando dos o tres dedos.
2. Deslice estos dos o tres dedos hacia el surco existente entre la tráquea y los músculos laterales del cuello, donde se puede sentir el pulso de la arteria carótida.
3. Sienta el pulso durante 5 segundos como mínimo, pero no más de 10, si no detecta ningún pulso, inicie la RCP comenzando por las compresiones torácicas (secuencia C-A-B).

Iniciación de los ciclos de 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones (RCP). Si el reanimador está solo, debe usar la relación de compresiones-ventilaciones de 30 compresiones y 2 ventilaciones cuando realice la RCP a víctimas de cualquier edad. Cuando aplique las compresiones torácicas, es importante presionar el tórax con fuerza y rapidez, a una frecuencia mínima de 100 compresiones por minuto, permitiendo que el tórax se expanda completamente después de cada

compresión y limitando al mínimo las interrupciones entre compresiones, comience por las compresiones torácicas (16).

2.4.7. TÉCNICA DE COMPRESIÓN TORÁCICA

La esencia de la RCP son las compresiones torácicas. Siga estos pasos para realizar las compresiones torácicas en un adulto:

1. Sitúese a un lado de la víctima.
2. Asegúrese de que la víctima se encuentra tumbada boca arriba sobre una superficie firme y plana. Si la víctima está boca abajo, gírela boca arriba con cuidado. Si sospecha que la víctima podría tener una lesión cervical o craneal, trate de mantener la cabeza, el cuello y el torso alineados al girar a la víctima boca arriba.
3. Ponga el talón de una mano sobre el centro del tórax de la víctima, en la mitad inferior del esternón.
4. Coloque el talón de la otra mano encima de la primera.
5. Ponga los brazos firmes y coloque los hombros directamente sobre las manos.
6. Comprima fuerte y rápido.

Hunda el tórax al menos 5 cm (2 pulgadas) con cada compresión (para ello, hay que presionar con fuerza). En cada compresión torácica, asegúrese de ejercer presión en línea recta sobre el esternón de la víctima.

Aplice las compresiones de manera suave con una frecuencia mínima de 100-120 compresiones por minuto.

7. Al término de cada compresión, asegúrese de permitir que el tórax se expanda completamente. La expansión del tórax permite que la sangre vuelva a fluir hacia el corazón y es necesaria para que las compresiones torácicas generen circulación sanguínea. Una expansión incompleta del tórax puede producir daños ya que reduce el flujo sanguíneo que se crea con las compresiones torácicas. Los tiempos de compresión y expansión torácicas deberían ser aproximadamente iguales.

8. Minimice las interrupciones ⁽¹⁶⁾.

Importancia de una superficie plana

Las compresiones bombean la sangre del corazón hacia el resto del cuerpo. Si la víctima se encuentra sobre una superficie firme, es más probable que la fuerza ejercida comprima el tórax y el corazón y haga circular la sangre que si realiza las compresiones con la víctima sobre un colchón u otra superficie blanda ⁽¹⁶⁾.

Mover a la víctima solo si es necesario

No mueva a la víctima mientras esté realizando el RCP, a menos que la víctima se encuentre en un entorno peligroso (por ejemplo, dentro de un edificio en llamas) o si cree que no puede realizar el RCP en forma efectiva en la posición o lugar donde se encuentra la víctima. La RCP es la más eficaz, y con menos interrupciones, cuando la reanimación se lleva a cabo en el mismo lugar donde se encuentra la víctima ⁽¹⁶⁾.

2.4.8. APERTURA DE LA VÍA AÉREA PARA REALIZAR LAS VENTILACIONES: EXTENSIÓN DE LA CABEZA Y ELEVACIÓN DEL MENTÓN

Existen dos métodos para abrir la vía aérea con el fin de realizar ventilaciones: extensiones de la cabeza y elevación del mentón y tracción mandibular. Normalmente, hacen falta dos reanimadores para realizar una tracción mandibular y aplicar las ventilaciones con un dispositivo con boca-mascarilla. Esto se trata de la sección “soporte vital básico en adulto con dos reanimadores/secuencia de RCP en equipo”. Utilice solo la tracción mandibular, utilice la maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón (16).

Siga los siguientes pasos para realizar la extensión de la cabeza y elevación del mentón:

1. Coloque una mano sobre la frente de la víctima y empuje con la palma para inclinar la cabeza hacia atrás.
2. Coloque los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula inferior, cerca del mentón.
3. Levante la mandíbula para traer el mentón hacia delante.

Aspectos a evitar cuando se usa la maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón:

- No presione con fuerza sobre el tejido blando situado debajo del mentón, ya que podría bloquear la vía aérea.

- No use el pulgar para levantar el mentón.
- No cierre por completo la boca de la víctima (16).

2.4.9. VENTILACIÓN DE BOCA A DISPOSITIVO DE BARRERA EN ADULTOS

Las medidas de precaución habituales incluyen el uso de dispositivos de barrera, como una mascarilla facial o un dispositivo bolsa-mascarilla al realizar las ventilaciones. Los reanimadores deben sustituir las barreras faciales por dispositivos boca a mascarilla o bolsa-mascarilla a la primera oportunidad. Normalmente, las mascarillas incorporan una válvula unidireccional que desvía el aire exhalado, la sangre o los fluidos orgánicos de la víctima del reanimador (16).

Mascarilla

Datos fundamentales bajo riesgo de infección.

El riesgo de infección como consecuencia de la RCP es extremadamente bajo y se han documentado muy pocos casos: sin embargo, el organismo estadounidense de seguridad y salud laboral (OSHA) requiere que los profesionales de la salud empleen precauciones universales en el lugar de trabajo, también durante la RCP (13).

Ventilaciones con dispositivos de barrera en adultos

En la ventilación de boca a mascarilla, puede utilizar una mascarilla con o sin válvula unidireccional. La válvula unidireccional permite

que la respiración del reanimador entre en la boca y la nariz de la víctima y desvía el aire que exhala la víctima del reanimador. Algunas mascarillas incorporan una entrada de oxígeno que le permite administrar una dosis complementaria de oxígeno.

Para usar el dispositivo de mascarilla con barrera de forma eficaz, se requiere una instrucción y una práctica supervisada (16).

Administración de ventilaciones boca a mascarilla

Para usar una mascarilla, el reanimador que se encuentra solo se sitúa a un lado de la víctima. Esta posición es la más indicada para realizar la RCP con un reanimador, porque puede administrar ventilaciones y realizar compresiones torácicas desde el costado de la víctima. El reanimador que se encuentra solo sujeta la mascarilla contra el rostro de la víctima y abre la vía aérea con una extensión de la cabeza y elevación del mentón (16).

Siga estos pasos para abrir la vía aérea con la extensión de la cabeza y elevación del mentón y utilice una mascarilla para administrar respiraciones a la víctima:

1. Sitúese a un lado de la víctima.
2. Coloque la mascarilla sobre el rostro de la víctima, sirviéndose del puente de la nariz como referencia para situarla en una posición correcta.
3. Pegue la mascarilla sobre el rostro:

- Con mano que está más cerca de la parte superior de la cabeza de la víctima, situé los dedos índice y pulgar en el borde de la mascarilla.
 - Coloque el pulgar de la otra mano en el borde inferior de la mascarilla.
4. Coloque los demás dedos de la otra mano en la sección ósea de la mandíbula y levante esta última. Realice una extensión de la cabeza y elevación del mentón para abrir la vía aérea.
 5. Mientras levanta la mandíbula, presione con fuerza y sobre el borde exterior de la mascarilla para pegar la mascarilla al rostro.
 6. Administre aire durante 1 segundo para hacer que se eleve el tórax de la víctima ⁽¹⁶⁾.

Dispositivo bolsa-mascarilla

Los dispositivos bolsa-mascarilla constan de una bolsa conectada a una mascarilla facial. También puede incluir una válvula unidireccional. Los dispositivos de bolsa-mascarilla constituyen el método más común del que disponen los profesionales de la salud para administrar una ventilación con presión positiva durante una RCP. La técnica de ventilación con bolsa-mascarilla requiere instrucción y práctica y no se recomienda en caso de RCP con un solo reanimador ⁽¹⁶⁾.

Uso del dispositivo de bolsa-mascarilla durante la RCP de 2 reanimadores

Siga estos pasos para abrir la vía aérea con la extensión de la cabeza y elevación del mentón y utilice una bolsa mascarilla para administrar ventilaciones a la víctima:

1. Sitúese justo por encima de la cabeza de la víctima.
2. Coloque la mascarilla sobre el rostro de la víctima sirviéndose del puente de la nariz como referencia para situarla en una posición correcta.
3. Utilice la técnica de sujeción C-E para sostener la mascarilla en su lugar mientras eleva la mandíbula para mantener abierta la vía aérea:
 - Incline la cabeza de la víctima.
 - Coloque la mascarilla sobre el rostro de la víctima en el puente de la nariz.
 - Utilice los dedos pulgar e índice de cada mano de tal manera que forme una C a cada lado de la mascarilla y presione los bordes de la mascarilla contra el rostro.
 - Utilice los demás dedos para elevar los ángulos de la mandíbula (los 3 dedos forman una E), abra la vía aérea y presione el rostro contra la mascarilla.
4. Comprima la bolsa para realizar las ventilaciones (1 segundo por ventilación) mientras observa cómo se eleva el tórax. Administre

todas las ventilaciones durante 1 segundo independientemente de si utiliza oxígeno adicional o no ⁽¹⁶⁾.

Administración de ventilaciones con oxígeno adicional

Si emplea oxígeno suplementario con un dispositivo bolsa mascarilla, debería seguir administrando cada respiración en intervalos de un segundo. Si utiliza solamente un segundo por ventilación en cualquier método de administración, se minimizan las interrupciones de las compresiones torácicas necesarias para las ventilaciones y se evita una ventilación excesiva ⁽¹⁶⁾.

2.4.10. SOPORTE VITAL BÁSICO EN ADULTOS CON DOS REANIMADORES/SECUENCIA DE RCP EN EQUIPO

En esta sección se describe el modo de realizar la RCP para adultos en equipos de 2 reanimadores.

Cuando hay un segundo reanimador disponible para ayudar, el segundo reanimador debe activar el sistema de respuesta a emergencia y conseguir un DEA. El primer reanimador debe permanecer junto a la víctima para iniciar la RCP de inmediato, comenzando por las compresiones torácicas. Cuando el segundo reanimador regrese, los reanimadores deberán utilizar el DEA tan pronto como esté disponible. A continuación, los reanimadores administrarán las compresiones y ventilaciones, pero deberán intercambiar las funciones cada 5 ciclos de RCP (aproximadamente cada 2 minutos) ⁽¹⁶⁾.

A medida que lleguen otros reanimadores, estos pueden ayudar realizando la ventilación con bolsa-mascarilla, aplicando el DEA o el desfibrilador y utilizando el carro con material médico.

Obligaciones de cada reanimador

En la RCP con 2 reanimadores, cada reanimador tiene obligaciones específicas:

Reanimador 1

Lugar (a un lado de la víctima)

- Realice compresiones torácicas.
 - ✓ Comprima el tórax 5 cm como mínimo.
 - ✓ Comprima a una frecuencia mínima de 100-120 compresiones/min.
 - ✓ Permita que el tórax se expanda completamente después de cada compresión.
 - ✓ Minimice las interrupciones de las compresiones (trate de limitar las interrupciones de las compresiones torácicas a menos de 10 segundos).
 - ✓ Use una relación compresión-ventilación de 30:2
 - ✓ Cuento las compresiones en voz alta.
- Intercambie las funciones con el segundo reanimador cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente, empleando para ello menos de 5 segundos (¹⁶).

• Reanimador 2

Lugar (junto a la cabeza de la víctima)

- Mantenga abierta la vía aérea mediante
 - ✓ Inclinación de la cabeza y elevación del mentón
 - ✓ Tracción mandibular.
- Administre las ventilaciones observando la elevación del tórax y evitando una ventilación excesiva.
- Anime al primer reanimador para que realice compresiones con una presión y rapidez suficientes, permitiendo que el tórax se expanda pro completo entre las compresiones.
- Intercambie las funciones con el segundo reanimador cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente, empleando para ello menos de 5 segundos.

Intervención eficaz del equipo para minimizar las interrupciones entre las compresiones.

Los equipos eficaces se comunican de forma continua. El reanimador que realiza las compresiones cuenta en voz alta, el reanimador que administra las ventilaciones puede anticipar el momento en el que se realizaran las ventilaciones y prepararse para intervenir de manera más eficiente con el fin de minimizar las interrupciones entre compresiones. Contar en voz alta también ayuda a ambos reanimadores a saber cuándo se aproxima el momento de intercambiar sus posiciones.

Realizar las compresiones torácicas efectivas requiere mucho esfuerzo. Si el reanimador que realiza las compresiones se cansa, estas no serán las efectivas. Para reducir la fatiga del reanimador, es necesario intercambiar las funciones de los reanimadores cada 5 ciclos (cada 2 minutos aproximadamente). Para minimizar las interrupciones, realice el cambio cuando el DEA este analizando el ritmo y sin tardar más de 5 segundos (¹⁶).

Uso del dispositivo de bolsa-mascarilla por 2 reanimadores

Si hay 3 o más reanimadores presentes, 2 reanimadores pueden realizar una ventilación con bolsa-mascarilla más efectiva que un solo reanimador. Cuando 2 reanimadores usen el sistema de bolsa-mascarilla, un reanimador abre la vía aérea empleando la extensión de la cabeza y elevación del mentón (o tracción mandibular) y sujeta la mascarilla contra el rostro de la víctima mientras que el otro reanimador comprime la bolsa. Todos los reanimadores profesionales deben aprender las técnicas de ventilación con la bolsa-mascarilla de 1 y 2 reanimadores.

Apertura de la vía aérea para realizar las ventilaciones: tracción mandibular

Si la víctima tiene una lesión craneal o cervical y sospecha de una lesión en la columna, los 2 reanimadores puede utilizar otro método para abrir la vía aérea: tracción mandibular. Dos personas realizan tracción mandibular mientras mantienen el cuello inmóvil y realizan

ventilación con bolsa-mascarilla. Si no se consigue abrir la vía aérea con la tracción mandibular, utilice la maniobra, utilice la maniobra de extensión de la cabeza y la elevación del mentón (16).

Siga estos pasos para realizar la tracción mandibular:

1. Coloque una mano a cada lado de la cabeza de la víctima, apoyando ambos codos sobre la superficie sobre la que reposa la víctima.
2. Ponga los dedos debajo de los ángulos de la mandíbula inferior de la víctima y levántela con ambas manos, desplazando la mandíbula hacia adelante.

Si los labios se cierran, empujen el labio inferior con el pulgar para abrirlos

2.4.11. DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO PARA ADULTOS Y NIÑOS A PARTIR DE 8 AÑOS

El intervalo que transcurre desde el colapso hasta la desfibrilación es uno de los factores más importantes que condicionan la supervivencia a un paro cardíaco súbito con fibrilación ventricular o taquicardia ventricular sin pulso.

Los desfibriladores externos automáticos (DEA) son instrumentos informatizados capaces de identificar ritmos cardíacos que requieren una descarga y de administrar dicha descarga. Los DEA son fáciles de usar y permiten, tanto a personas sin experiencia como a profesionales de salud, realizar la desfibrilación con seguridad.

Cuando llegue el DEA, colóquelo a un lado de la víctima, junto al reanimador que va a manejarlo. Esta opción permite acceder mejor a los mandos del DEA y facilita la colocación de los parches. Asimismo, permite que un segundo reanimador realice la RCP desde el lado contrario sin interferir en el funcionamiento del DEA.

Si hay varios reanimadores presentes, un reanimador debería continuar realizando las compresiones torácicas mientras que el otro coloca los parches del DEA (16).

DEFIBRILACIÓN

Cuando existe fibrilación ventricular, las fibras del musculo cardiaco se agitan y no se contraen juntas para bombear la sangre. Un desfibrilador administra una carga eléctrica para detener la agitación de las fibras del corazón, de este modo, las fibras musculares del corazón se reinician y pueden comenzar a contraerse al mismo tiempo. Cuando se recupera un ritmo organizado, el musculo del corazón puede comenzar a contraerse de forma efectiva y empieza a generar pulso (este estado recibe el nombre de “restablecimiento de la circulación espontanea”) (16).

Los DEA están disponibles en diferentes modelos que presentan escasas diferencias entre ellos, pero todos los DEA funcionan básicamente de la misma forma. Existen 4 pasos universales para el manejo de un DEA:

1. Encienda el DEA (el DEA les guiará desde ese momento en los pasos siguientes).
 - Abra la funda de transporte o la parte superior del DEA.
 - Encienda el DEA (algunos equipos se encienden automáticamente al abrir la funda o la tapa).
2. Coloque los parches del DEA sobre el tórax desnudo de la víctima.
 - Elija parches para adultos (no parches pediátricos ni sistemas pediátricos) para víctimas a partir de 8 años.
 - Retire la lámina de los parches del DEA.
 - Coloque los parches del DEA adhesivos sobre el tórax desnudo de la víctima.
 - ✓ Coloque un parche del DEA sobre la parte superior derecha del tórax de la víctima (justo debajo de la clavícula).
 - ✓ Coloque el otro parche junto al pezón izquierdo, con el borde superior del parche varios centímetros por debajo de la axila.
 - Conecte los cables de conexión del DEA a la carcasa del DEA (algunos de ellos ya vienen conectados).
3. Ordene a todos los presentes que se aparten de la víctima y analice el ritmo.
 - Si el DEA se lo indica, haga que todos los pacientes se aparten de la víctima durante el análisis. Asegure de que ninguna persona esté tocando a la víctima, ni siquiera el reanimador encargado de realizar las respiraciones.

- Algunos DEAs le indicarán que pulse un botón para que el equipo pueda comenzar el análisis del ritmo cardiaco; otros lo harán automáticamente. El análisis del DEA puede tardar de 5 a 15 segundos.
 - A continuación, el DEA le indicara si es necesario administrar una descarga.
4. Si el DEA recomienda una descarga, le advertirá que se aleje de la víctima a todas las personas presentes.
- Aléjese antes de administrar la descarga y asegúrese de que nadie lo toca.
 - Indique la voz alta que todos los presentes deben alejarse de la víctima (por ejemplo: “aléjense todos” o simplemente “fuera”).
 - Realice una comprobación visual para asegurarse de que nadie esté en contacto con la víctima.
 - Pulse el botón de descarga.
 - La descarga provoca una contracción súbita de los músculos de la víctima.
5. Si no es necesario administrar la descarga, y después de cualquier descarga, reanude inmediatamente la RCP comenzando por las compresiones torácicas.
6. Al cabo de 5 ciclos o 2 minutos de RCP, el DEA le indicara que repita los pasos 3 y 4.

Si se “desaconseja la descarga”, reanude inmediatamente la RCP, comenzando por las compresiones torácicas (16).

Situaciones especiales

Las siguientes situaciones especiales pueden requerir que el reanimador realice otras acciones cuando utiliza un DEA:

1. **Vello torácico:** si una víctima adulta o adolescente tiene mucho vello en el tórax, es posible que los parches del DEA no se adhieran correctamente a la piel. Si esto ocurre, el DEA no podrá analizar el ritmo cardíaco de la víctima. En este caso, el DEA emitirá un mensaje advirtiendo de la necesidad de comprobar los electrodos o los parches de desfibrilación.

- Si los parches se adhieren al vello en lugar de a la piel, presione con fuerza sobre cada parche.
- Si el DEA sigue indicando que se comprueben los parches de desfibrilación o los electrodos, retire los parches rápidamente. Al hacerlo, eliminará una gran cantidad de vello y deberá colocar parches nuevos.
- Si aun así, hay una gran cantidad de vello en el lugar donde se deberían colocar los parches, afeite la zona con la cuchilla que se incluye en la funda del transporte del DEA.
- Coloque un juego de parches nuevos. Siga las indicaciones de voz del DEA.

2. **Agua:** el agua un excelente conductor de la electricidad. No utilice el DEA en presencia del agua. Si la víctima se encuentra sumergida, sáquela del agua. Si la víctima se encuentra en el agua o el agua se encuentra en el tórax de la víctima., esta puede conducir la electricidad por la piel del tórax de la víctima. Esto impide administrar una energía de descarga adecuada al corazón. Si el agua cubre el tórax, seque rápidamente el tórax antes de conectar los parches del DEA. Si la víctima esta tumbada sobre nieve o un charco pequeño, puede usar el DEA.
3. **Desfibriladores y marcapasos implantados:** las víctimas con un riesgo elevado de sufrir un paro cardíaco súbito pueden tener desfibriladores o marcapasos implantados que administran descargas de forma automática y directamente al corazón. Es posible identificar de inmediato estos dispositivos por que forman un bulto duro debajo de la piel de la parte superior del tórax o del abdomen. Dicho bulto tiene la mitad del tamaño que una baraja de cartas y presenta una cicatriz. Si coloca un parche de DEA justo encima de un dispositivo médico implantado., esto puede bloquear la administración de descarga del corazón.
4. **Si identifica un desfibrilador o marcapasos implantados:**
 - Si es posible, evite colocar el parche del DEA justo encima del dispositivo implantado.
 - Siga los pasos normales de manejo del DEA.

En ocasiones los ciclos de análisis y descarga de los desfibriladores implantados y los DEA no coinciden. Si el desfibrilador implantado administra descargas a la víctima (los músculos de la víctima se contraen en una forma similar a la que produce una descarga con un DEA), deja que transcurran entre 30 y 60 segundos para que el desfibrilador implantado termine el ciclo de tratamiento antes de administrar una descarga con el DEA.

5. **Parches de medicación transdérmica:** no coloque los parches del DEA justo encima de un parche de medicación (por ejemplo: un parche de nitroglicerina, nicotina, medicación para tratamiento del dolor, terapia de sustitución hormonal o medicación antihipertensiva). El parche de medicación podría bloquear la transferencia de energía del parche del DEA hacia el corazón y podría causar quemaduras leves en la piel⁽¹³⁾.

Si no supone retrasar la administración de la descarga, retire el parche y limpie la zona antes de colocar el parche del DEA.

Secuencia de soporte vital básico con 2 reanimadores y con un DEA. Siga estos pasos de soporte vital básico para una situación de dos reanimadores con un DEA:

1. Busque respuesta y compruebe la respiración; si la víctima no responde y si no respira o no respira con normalidad (es decir solo jadea o boquea):

- El primer reanimador permanece con la víctima y lleva a cabo los pasos siguientes hasta que el segundo reanimador regresa con el DEA.
 - El segundo reanimador activa el sistema de respuesta a emergencias y trae el DEA.
2. Compruebe si hay pulso: si no se detecta pulso al cabo de 10 segundos:
- El primer reanimador quita o desplaza las prendas que cubren el tórax de la víctima (de este modo, los reanimadores podrán colocar los parches del DEA cuando este llegue).
 - El primer reanimador inicia la RCP, comenzando con las compresiones torácicas.
3. Desfibrile con el DEA:
- Cuando llegue el DEA colóquelo a un lado de la víctima, junto al reanimador que va manejarlo. El DEA suele colocarse al lado de la víctima contrario al reanimador encargado de realizar las compresiones.
4. Encienda el DEA le guíara desde ese momento en los pasos siguientes.
- Abra la funda de transporte o la parte superior del DEA.
 - Encienda el DEA (algunos equipos se encienden automáticamente al abrir la funda o la tapa).

5. Coloque los parches del DEA sobre el tórax desnudo de la víctima.

- Elija los parches para adultos (no parches pediátricos ni sistemas pediátricos) para víctimas a partir de 8 años.
- Retire la lámina de los parches del DEA.
- Coloque los parches del DEA adhesivos sobre el tórax desnudo de la víctima.
 - ✓ Coloque un parche de DEA en la parte superior derecha del tórax de la víctima (justo debajo de la clavícula).
 - ✓ Coloque el otro parche junto al pezón izquierdo, con el borde superior del parche varios centímetros por debajo de la axila.
- Coloque los cables de conexión del DEA a la carcasa del DEA (alguno de ellos ya viene conectados).

6. Ordenen a todos los presentes que se alejen de la víctima y analice el ritmo.

- Si el DEA se lo indica, haga que todos los presentes se aparten de la víctima durante el análisis. Asegúrese de que ninguna persona esté tocando a la víctima, ni siquiera el reanimador encargado de administrar las respiraciones.
- Algunos DEAs le indicarán que pulse un botón para que el equipo pueda comenzar el análisis del ritmo cardíaco; otros lo

harán automáticamente. El análisis del DEA puede tardar de 5 a 15 segundos.

- A continuación, el DEA le indicara si es necesario administrar una descarga.

7. Si el DEA recomienda una descarga, aleje de la víctima a todas las personas presentes.

- Aléjese antes de administrar la descarga y asegúrese de que nadie toque a la víctima.
- Indique en voz alta que todos los presentes deben alejarse de la víctima (por ejemplo: “aléjense todos o simplemente “fuera”).
- Realice una comprobación visual para asegurarse que nadie esté en contacto con la víctima.
- Pulse el botón de descarga.
- La descarga provocara una contracción súbita de los músculos de la víctima.

8. Si no es necesario administrar la descarga, y después de cualquier descarga, reanude inmediatamente la RCP comenzando con las compresiones torácicas.

Al cabo de 5 ciclos o unos 2 minutos de RCP, el DEA le indicara que repita los pasos 6 y 7. Si se “desaconseja la descarga”, reanude inmediatamente la RCP comenzando por las compresiones torácicas (¹⁶).

2.4.12. ROL DE LA ENFERMERA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Los profesionales de la salud que intervienen en las maniobras de reanimación deben estar preparados y los servicios de atención deben poseer capacidad técnica, científica y humana. Cabe destacar el papel protagónico del profesional en enfermería, el cual debe poseer una serie de características, entre ellas: conocimientos, habilidades, destrezas, motivación, responsabilidad, autocontrol, seguridad, liderazgo y principios éticos que le permitan estar preparado, actuar en forma oportuna y precisa con el fin de disminuir la mortalidad y establecer la supervivencia (17).

La enfermera debe tener en claro que muchas de las acciones que realiza tienen que ver con la salud de la persona a la que le va a brindar atención aún mucho más cuando ésta se encuentra en situaciones de emergencias, por ello es muy importante establecer el rol de la enfermera en situaciones de emergencia, para lo cual vamos a mencionar que la enfermera tiene el rol de seguridad y autocontrol para las intervenciones que va a realizar ya que ella, con su serenidad y entereza le da seguridad a la persona y su entorno ya que tiene la convicción de que va a realizar bien las maniobras que la persona requiere, con ello demuestra que no se siente vacilante ante situaciones de emergencia como un paro cardiorrespiratorio ya que al

minimizar el tiempo en la atención le estamos dando más expectativas de vida a persona que presenta dicho episodio.

También vamos a ver que cumple un rol cognitivo que le ayuda a tener la aptitud y actitud efectiva para desenvolverse ante las situaciones de emergencia que se le presente.

Por otro lado, vamos a mencionar que la enfermera cumple el rol de actuar con principios éticos en los procedimientos o maniobras que realiza para salvar la vida de las personas que se encuentren en situaciones de emergencia.

El más importante rol que cumple y que le ayuda en su actuar diario como profesional es el de conocimientos, destrezas y habilidades que presenta, ya que con su experiencia laboral y su constante capacitación demuestra un trabajo eficiente al brindar una atención inmediata al paciente que lo requiere.

2.5. Definición de términos

Reanimación cardiopulmonar básica: Maniobras básicas realizadas para restaurar la oxigenación y circulación eficiente en la víctima que sufre un paro cardiorrespiratorio.

Paro cardiorrespiratorio: Interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.

Activación del sistema de respuesta a emergencias: son una serie de pasos que debemos realizar para empezar actuar ante una emergencia.

Compresiones torácicas: Es una maniobra que consiste en efectuar un masaje cardiaco externo que permite la circulación de la sangre oxigenada por todo el cuerpo.

Vía aérea permeable: consiste en realizar maniobras para mantener despejada la vía aérea de una persona, para asegurar que la persona pueda respirar y también para administrar de manera adecuada las ventilaciones en caso de una RCP.

Ventilación: son aquellas que aplicamos en una víctima que tiene un paro cardiorrespiratorio, que no tiene la capacidad de ventilar por sí mismo.

Desfibrilador: es un aparato electrónico de uso médico, que es capaz de registrar la actividad eléctrica del corazón y emitir una o varias descargas eléctricas en una persona que lo requiera.

III. VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1. Definición de variables

Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo 2016, es una variable cuantitativa.

3.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR FINAL
Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud.	Es un conjunto de información almacenada mediante experiencia o aprendizaje o a través de la introspección.	Activación del sistema de respuesta a emergencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de paro cardiorrespiratorio. • Cadena de supervivencia adultos. • Secuencia de RCP. 	Escala ordinal	Alto (16 – 20)
		Compresiones torácicas	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar • Profundidad • Frecuencia • Descompresión 		Medio (11 – 15)
					Bajo (0 – 10)

		Vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de vía aérea. • Tracción mandibular 	Escala ordinal	Alto (16 – 20) Medio (11 – 15) Bajo (0 – 10)
		Ventilación	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilaciones por segundo. • Frecuencia: compresión-ventilación. • Técnica de ventilaciones 	Escala ordinal	Alto (16 – 20) Medio (11 – 15) Bajo (0 – 10)
		Desfibrilación	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de parches • Administración de la descarga • Situaciones especiales 	Escala ordinal	Alto (16 – 20) Medio (11 – 15) Bajo (0 – 10)

3.3. Hipótesis

Ha: El Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud es bajo.

Ho: EL Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud es alto.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicada y descriptiva, debido a que los resultados esperados se aplicaron a la realidad y nos permitieron describir situaciones o eventos, tal cual fueron y cómo se manifestaron, lo que nos ayudó a la solución de la problemática del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo; se dio un enfoque cuantitativo ya que se midió el nivel de conocimientos de manera numérica y a través del análisis estadístico.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue no experimental; de corte transversal debido a que las variables se midieron en un momento determinado del tiempo y de una sola vez. Cuya representación esquemática es:

$$M = O1$$

Dónde:

M: tamaño de la muestra de la investigación

O1: observación de la muestra

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población estuvo conformada por 45 personales de salud que trabajan en el Centro de Salud de Perene-Chanchamayo, que está comprendido tanto por personal profesional y no profesional.

4.3.2. Muestra

La muestra estuvo representada por el total de la población que es de 45 personales de salud, ya que es una población finita y pequeña por lo que no se realizó el cálculo de la muestra y se utiliza el muestreo censal.

Criterios de inclusión:

Estuvo conformada por todo el personal de salud que trabaja en el Centro de Salud de Perene-Chanchamayo en el año 2016.

Criterios de exclusión:

Estuvo representada por personal que no es de salud pero que trabaja en el Centro de Salud de Perene-Chanchamayo, por el personal de salud que está de vacaciones, licencia de maternidad, licencia por salud.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario. La información se obtuvo a través de la aplicación de una encuesta, la cual es una técnica en la que se establecieron un conjuntos de

preguntas normalizadas dirigidas a nuestra población que consta de 45 personales de salud, en la que se utilizó el cuestionario como instrumento que consta de 23 preguntas de las cuales las primeras 6 preguntas correspondieron a datos sociodemográficas, de la pregunta 7 a la 11 correspondió al nivel de conocimiento sobre activación del sistema de respuesta a la emergencia, de la pregunta 12 a la 15 estuvo dirigida a las compresiones torácicas, las preguntas 16 y 17 estuvieron dirigidas al manejo de la vía aérea, las preguntas 18 a la 20 se relacionaron a las ventilaciones y por último las preguntas 21 a la 23 correspondieron a la desfibrilación en el adulto. El cuestionario fue evaluado de 0 a 20 puntos, permitiendo la categorización del nivel alto (16-20) puntos, medio (11-15) puntos y bajo (0-10) puntos (ver anexo 2).

Validez y confiabilidad del instrumento

En cuanto a la validación del instrumento se hizo por juicio de expertos que estuvieron constituidas por 7 profesionales especialistas en el área de emergencias y desastres las cuales después de ser evaluadas por los expertos se hizo una tabulación de resultados a través de la prueba binomial de juicio de expertos, en la cual se obtuvo un valor de $p=0.0323660$ con el que podríamos concluir que se acepta dicho valor por que el nivel de significancia es < 0.05 , en la cual se acepta la validez del instrumento realizado, que fue aplicado posteriormente previo consentimiento informado.

4.5. Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó lo siguiente:

- **Primero:** se realizó el instrumento
- **Segundo:** se realizó la validación de instrumento
- **Tercero:** se pidió permiso al director del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo.
- **Cuarto:** se realizó la toma de las encuestas al personal de salud del Centro de Salud Perene, previo consentimiento informado.
- **Quinto:** se realizó el procesamiento de datos
- **Sexto:** realizamos los cuadros y gráficos de los resultados obtenidos.

4.6. Procesamiento estadístico y análisis de datos

Una vez recolectado los datos, estos fueron procesados en forma mecánica a través de una tabla matriz, utilizando además los patrones de respuestas y valoraciones respectivas, como fue el caso de la categorización de la variable conocimiento, en Bajo (0-10 pts.), Medio (11-15 pts.) y Alto (16-20 pts.). Todo ello para el procesamiento continuo de los datos presentados, se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 y el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS. Versión. 22.

V. RESULTADOS

Tabla N° 5.1

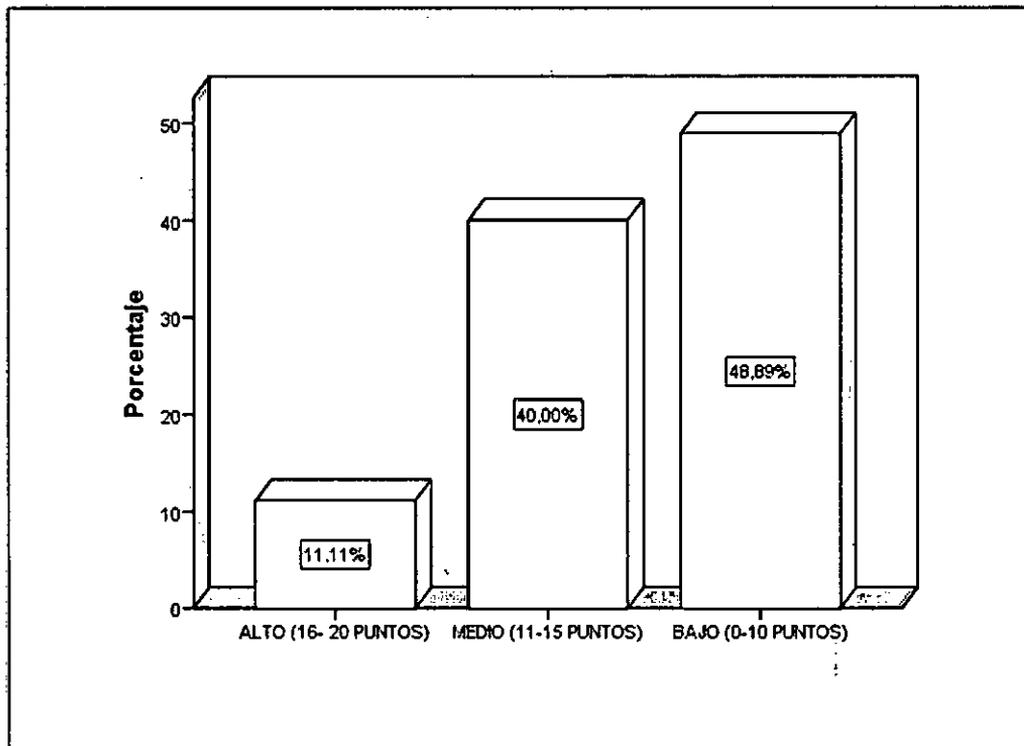
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACIÓN
CARDIOPULMONAR EN EL PERSONAL DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16- 20 PUNTOS)	5	11,1
MEDIO (11-15 PUNTOS)	18	40,0
BAJO (0-10 PUNTOS)	22	48,9
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 5.1 podemos observar que un 48% del personal de salud del Centro de Salud Perene - Chanchamayo presenta un nivel de conocimientos bajo, un 40% presenta un nivel de conocimientos medio y un 12% representa a un nivel de conocimientos alto.

Tabla N° 5.2

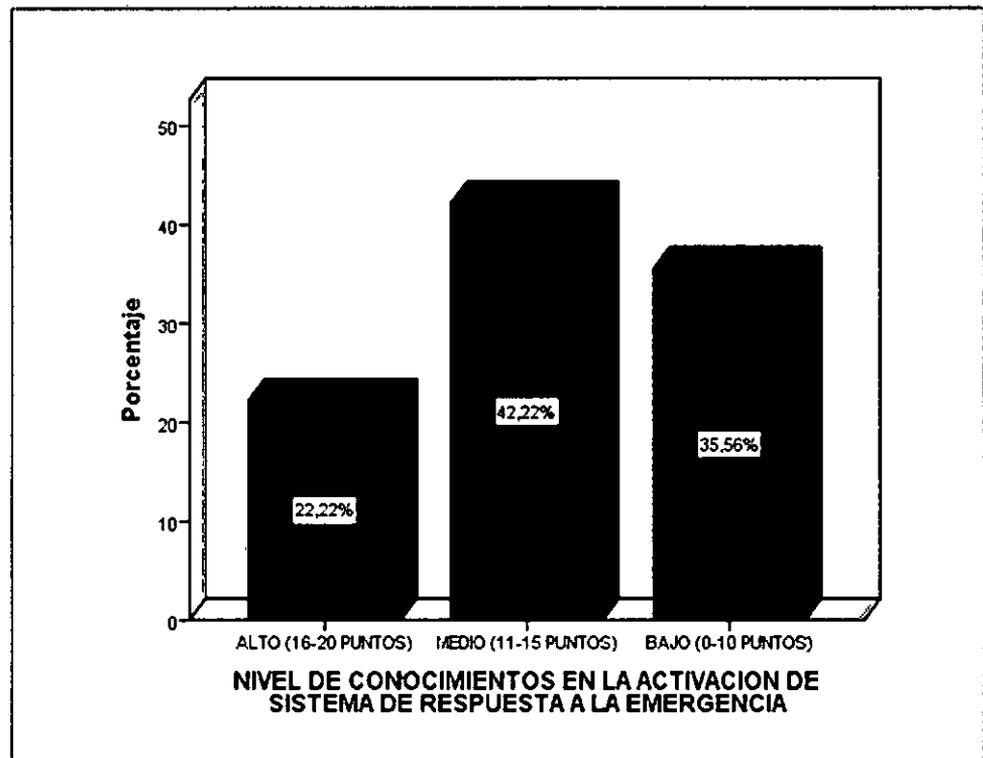
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE
RESPUESTA A LA EMERGENCIA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL
CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16-20 PUNTOS)	10	22,2
MEDIO (11-15 PUNTOS)	19	42,2
BAJO (0-10 PUNTOS)	16	35,6
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.2

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE RESPUESTA A LA EMERGENCIA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 5.2 podemos apreciar que en cuanto a nivel de conocimientos en la activación del sistema de respuesta a la emergencia un 42% del personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo presenta un nivel de conocimientos medio, el 36% presenta un nivel de conocimientos bajo y un 22 % presenta un nivel de conocimientos alto.

Tabla N° 5.3

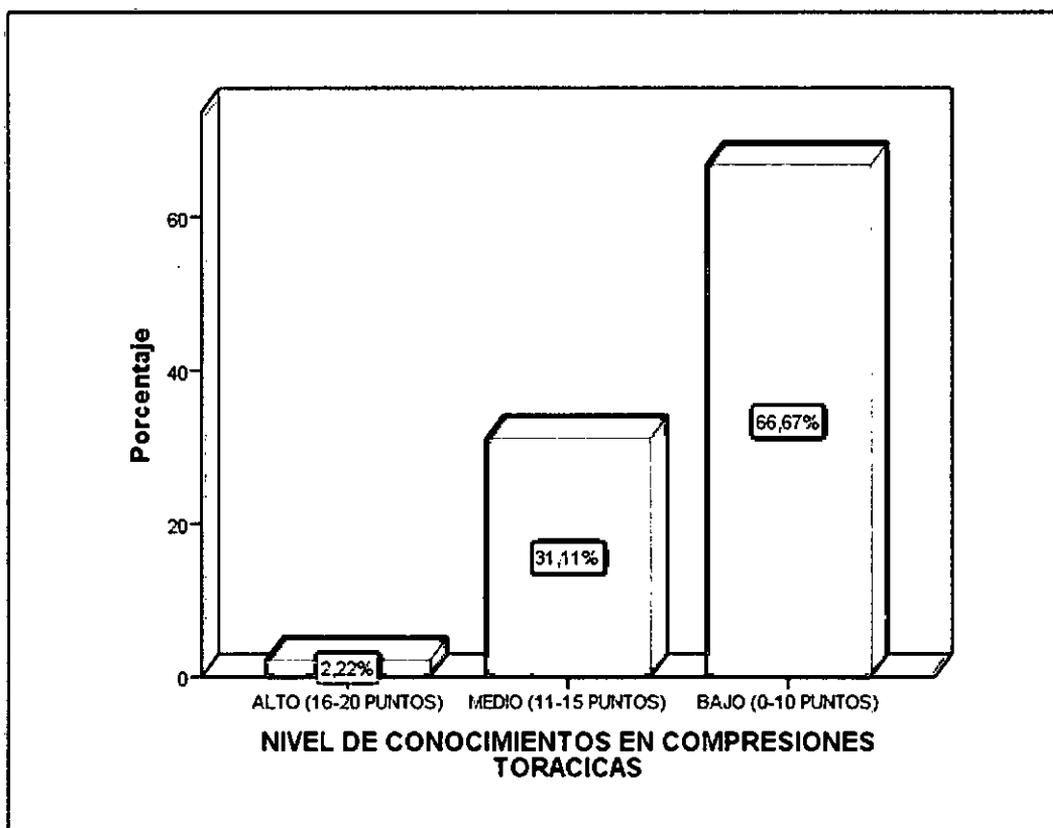
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LA APLICACIÓN DE LAS
COMPRESIONES TORÁCICAS EN EL PERSONAL DE SALUD DEL
CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16-20 PUNTOS)	1	2,2
MEDIO (11-15 PUNTOS)	14	31,1
BAJO (0-10 PUNTOS)	30	66,7
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.3

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN COMPRESIONES TORÁNICAS EN
EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO, 2016**



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo – 2016

En la tabla N° 5.3 podemos apreciar que en cuanto a nivel de conocimientos en las compresiones torácicas en el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo un 67% representa un nivel de conocimientos bajo, un 31% presenta nivel de conocimientos medio y un 2% presenta un nivel de conocimientos alto.

Tabla N° 5.4

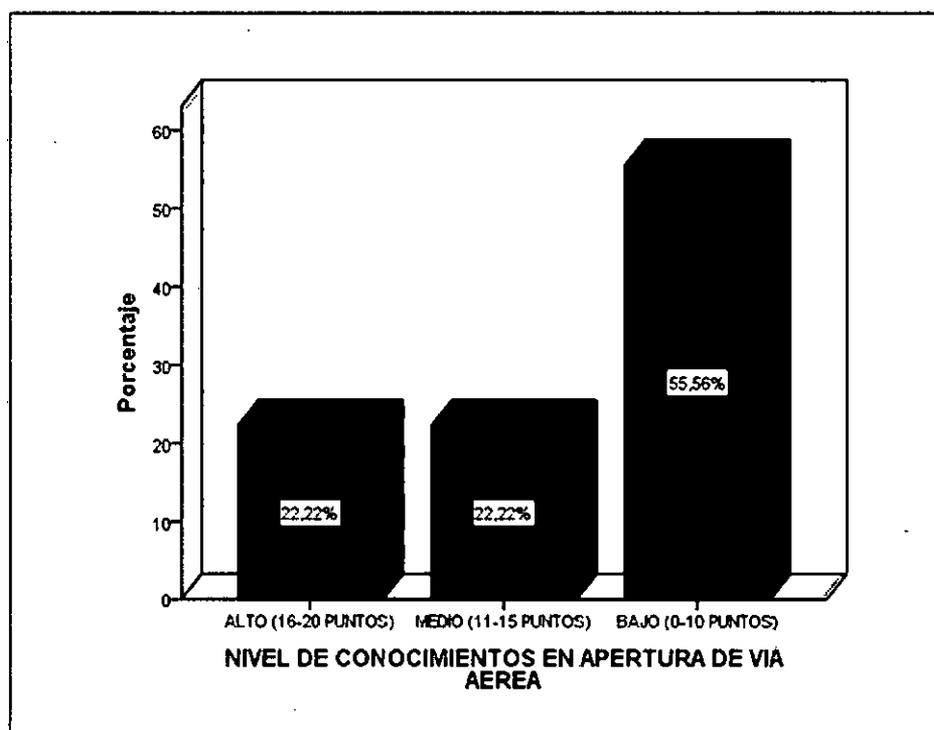
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN APERTURA DE VÍA AÉREA EN EL
PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO, 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16-20 PUNTOS)	10	22,2
MEDIO (11-15 PUNTOS)	10	22,2
BAJO (0-10 PUNTOS)	25	55,6
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.4

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN APERTURA DE LA VÍA AÉREA EN
EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO, 2016**



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 5.4 podemos apreciar que en cuanto al nivel de conocimientos en apertura de vía aérea en el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo presenta un 56% con un nivel de conocimientos bajo, un 22% presenta un nivel de conocimientos medio y un 22% presenta un nivel de conocimientos alto.

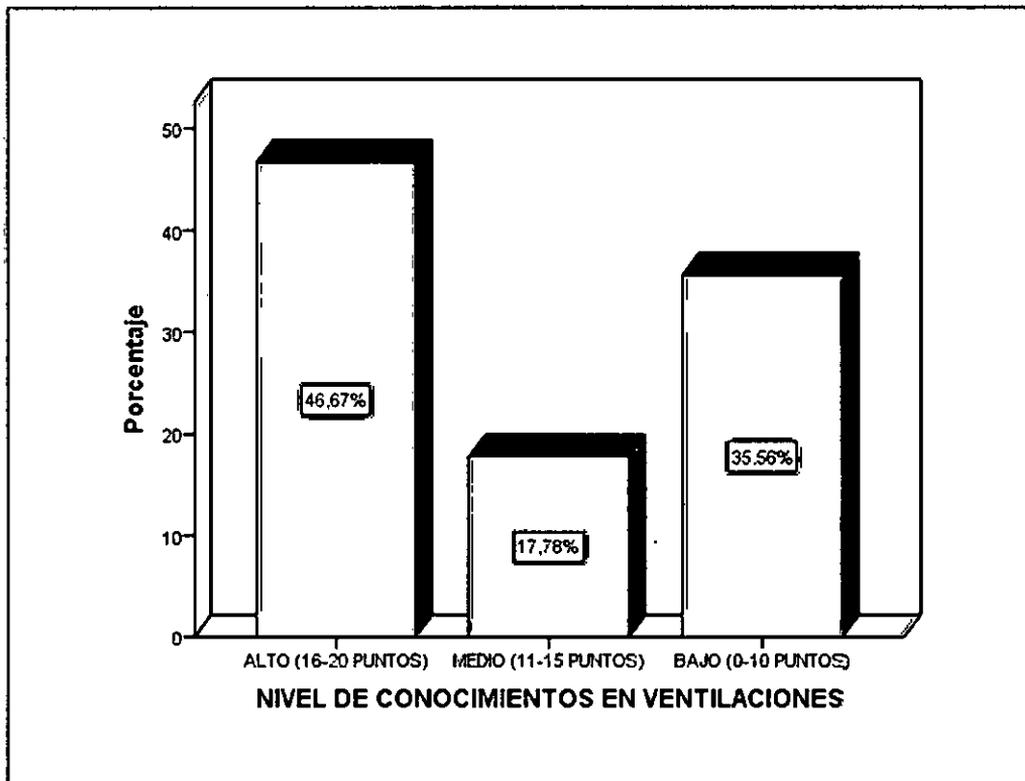
Tabla N° 5.5

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE
VENTILACIONES EN EL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE
SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016**

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16-20 PUNTOS)	21	46,7
MEDIO (11-15 PUNTOS)	8	17,8
BAJO (0-10 PUNTOS)	16	35,6
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.5
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN VENTILACIONES EN EL
PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO, 2016



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 5.5 podemos apreciar que en cuanto al nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones en el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo presenta un 47% con un nivel de conocimientos alto, un 35% presenta un nivel de conocimientos bajo y un 18% presenta un nivel de conocimientos medio.

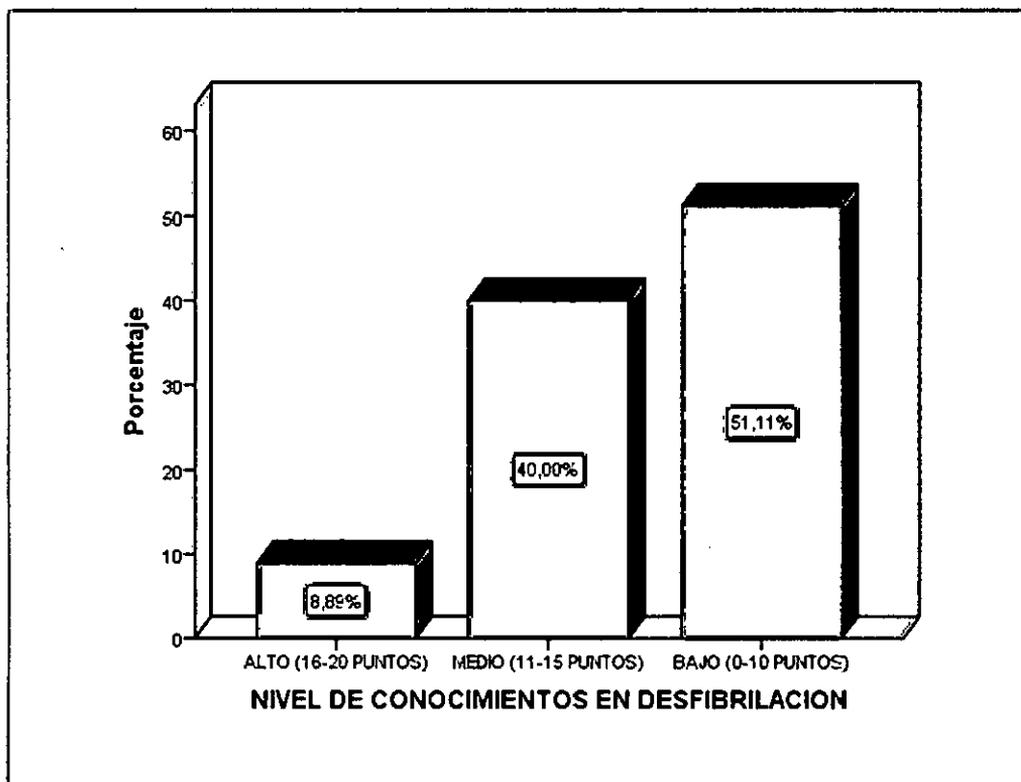
Tabla N° 5.6

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LA APLICACIÓN DE LA
DEFIBRILACIÓN TEMPRANA EN EL PERSONAL DE SALUD DEL
CENTRO DE SALUD PERENE-CHANCHAMAYO, 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ALTO (16-20 PUNTOS)	4	8,9
MEDIO (11-15 PUNTOS)	18	40,0
BAJO (0-10 PUNTOS)	23	51,1
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -
2016

GRAFICO N° 5.6
NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN DESFIBRILACIÓN EN EL
PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE-
CHANCHAMAYO, 2016



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 5.6 podemos apreciar que en cuanto al nivel de conocimientos en desfibrilación en el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo presenta un 51% con un nivel de conocimientos bajo, un 40% presenta un nivel de conocimientos medio y un 9% presenta un nivel de conocimientos alto.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación de hipótesis con los resultados

El paro cardiorespiratorio es un problema de salud pública debido al alto número de casos que se presenta a nivel mundial, la mayor parte a enfermedades cardiovasculares. En Perene la mayor cantidad de casos de paro cardiorespiratorio se da por los accidentes de tránsito que son frecuentes por la zona accidentada. Ante esta problemática constante, la American Heart Association (AHA) desarrolla protocolos y guías que se actualizan cada 5 años, sobre reanimación cardiopulmonar para intervenir oportunamente ante la presencia de un paro cardiorespiratorio.

Se acepta la hipótesis alternativa la cual indica que el nivel de conocimientos en el personal de salud es bajo, se acepta esta hipótesis porque con nuestra investigación pudimos comprobar que personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo no está en capacitación constante en cuanto a reanimación cardiopulmonar la mayoría de ellos tiene conocimientos antiguos o por experiencia laboral, lo cual no es incorrecto, solo que sabiendo las técnicas más recientes en reanimación cardiopulmonar la sobrevida de un paciente que presente dicho episodio es mayor. También pudimos comprobar que personal de salud que es permanente no busca capacitarse ya que tiene trabajo estable y no es un requisito que le pida el Ministerio de Salud para subir de categoría o tener un aumento, con lo cual

no estarían motivados a mejorar sus capacidades en cuanto a reanimación cardiopulmonar.

Teniendo todo esto en cuenta, es posible reconocer que es de suma importancia que el personal de la salud esté capacitado en reanimación cardiopulmonar reconocer los signos del paro cardiorespiratorio; la activación del sistema de emergencias, el traslado de la víctima al centro de salud; la secuencia de C-A-B, priorizándose las compresiones de alta calidad que son compresiones con una frecuencia y profundidad adecuadas permitiendo la descompresión torácica, reduciéndose al mínimo las interrupciones y evitando las ventilaciones excesivas; la priorización del uso de los desfibriladores externos automáticos y su uso lo más temprano posible (DEA) con la finalidad de tener mejores resultados en la recuperación de la víctima.

6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares

Con relación al nivel de conocimientos en RCP básico en nuestra investigación podemos observar que el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo presenta un nivel de conocimiento bajo representada por un 49%, en comparación con el estudio de **DÍAZ AGUILAR, Paola Karina** (Guatemala-2014). Titulado: “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería”, realizada en enfermeras tuvo un resultado similar representada por un 95% de enfermeras que reprobaron el test de diagnóstico en RCP básico. En

contraste con el estudio de **OSORIO RIVADENEYRA, Yasmín Luisa** (Perú 2013). Titulado: “Conocimientos sobre Reanimación en las Enfermeras del Servicio de Emergencia. Hospital Nacional Sergio Bernal, 2013”, realizado en el personal de enfermería se tuvo un resultado diferente ya que el 63 % de las enfermeras tuvo un resultado favorable que conocen el RCP básico en nuestra investigación solo el 11% del personal de salud tuvo un nivel de conocimientos alto.

En cuanto al nivel de conocimientos en activación del sistema de respuesta a la emergencia en nuestra investigación el personal de salud del Centro de Salud de Perene obtuvo como resultado que el 42 % de nivel de conocimientos medio caso similar con el estudio de **GÁLVEZ CENTENO, César André** (Perú 2016), Titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima - Perú 2015”, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44%. En cuanto al nivel conocimientos sobre compresiones torácicas, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 69.44%, a diferencia de nuestra investigación que el personal de salud del Centro de Salud de Perene-Chanchamayo obtuvo un nivel de conocimientos bajo representada por un 67 %.

En relación a los conocimientos sobre apertura de la vía aérea, obtuvieron un nivel medio con un porcentaje de 58.33%, en cuanto a nuestra investigación obtuvieron un nivel de conocimientos bajo representada por un 56% en el personal de salud del Centro de Salud de Perene-

Chanchamayo. En relación a los conocimientos sobre la administración de las ventilaciones, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.55%, en el personal de salud del Centro de Salud de Perene obtuvieron un nivel de conocimientos alto representada por un 47%. En relación a los conocimientos sobre desfibrilación temprana, obtuvieron un nivel medio, con un porcentaje de 80.56%, en cuanto a nuestra investigación el personal de salud obtuvo un nivel de conocimientos bajo representada por un 51 %.

En relación al estudio realizado por **FALCÓN ALVINO, Madeleine Pamela**(Perú-2015). Titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM 2014”., se tuvo como resultado que el nivel de conocimientos en los estudiantes de segunda especialidad de enfermería fue del 69% alcanzando un resultado medio; en cuanto a nuestra investigación se obtuvo un nivel de conocimientos bajo representado por un 49% en el personal de salud del Centro de Salud Perene, lo que demuestra que hay una diferencia entre los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas en nivel de conocimientos en RCP básico. En cuanto a nivel de conocimientos en la secuencia de la RCP que es compresiones torácicas, manejo de vía aérea, respiración y desfibrilación se obtuvo también un nivel de conocimientos medio, en cuanto a nuestra investigación de obtuvo como resultado que en la realización de compresiones torácicas el personal de salud del Centro de Salud Perene tuvo un nivel de conocimientos bajo representada por un 67 %, en cuanto a

la apertura de vía aérea obtuvieron un nivel de conocimientos bajo de 56%, en la administración de las ventilaciones obtuvieron un nivel de conocimientos alto representada por 47%, en la desfibrilación temprana se obtuvo como resultados un nivel de conocimientos bajo de 51%. Al realizar el análisis de ambas investigaciones se tiene un resultado diferente en cuanto al personal de salud del Centro de Salud de Perene presentan un nivel de conocimientos bajo solo en la administración de ventilaciones tienen un conocimiento alto y en la investigación de Falcón se tuvo como resultado un nivel de conocimientos medio.

VII. CONCLUSIONES

1. El personal de salud del Centro de Salud de Perene tiene un nivel de conocimientos bajo.
2. En cuanto a la activación del sistema de respuesta a la emergencia el personal del Centro de Salud de Perene obtuvo un nivel de conocimientos medio.
3. El nivel de conocimientos en compresiones torácicas en el personal de salud del Centro de Salud de Perene es bajo.
4. En relación a la apertura de vía aérea el personal de salud del Centro de Salud de Perene obtuvo un nivel de conocimientos bajo.
5. Podemos determinar que el nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones el personal de salud es alto.
6. En la desfibrilación temprana el personal de salud del Centro de Salud de Perene obtuvo un nivel de conocimientos bajo.

VIII. RECOMENDACIONES

1. El personal de salud debe estar en constante capacitación en cuanto a RCP básico, ya que muchos de ellos no cuentan con ningún curso en RCP básico, ello los lleva a tener una desventaja en cuanto al resto del personal de salud que está en constante capacitación.
2. Implementar una guía actualizada sobre reanimación pulmonar básica en el centro de salud de Perene con base en la guía del AHA American Heart Association del 2015 que tiene las últimas investigaciones en cuanto a RCP fundamentado por investigaciones.
3. Realizar un taller sobre RCP básico con el personal de salud del centro de salud de Perene.
4. Se debe pedir un presupuesto para la implementación del equipo básico de reanimación cardiopulmonar básico que incluya la compra de un desfibrilador automático externo, ya que el centro de salud no cuenta con el equipo completo.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Enfermedades cardiovasculares (Internet). Ginebra. Suiza: OMS (citado en 19 nov. 2016). Disponible desde:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>.
2. RAMOS, Luis y Cols. Paro Cardio-respiratorio, características clínico epidemiológicas en el Servicio de Urgencias y Emergencias (Internet). Cuba; Ecimed Volumen 20, No 1 (citado el 20 de nov. del 2016): disponible desde: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2014/ccc141b.pdf>
3. MINISTERIO DE SALUD, Gobierno del Perú (Internet). Lima. Perú: Ministerio de salud (citado en 20 nov. 2016). Disponible desde: http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/salasituacional/04_mortalidad.pdf
4. DIRESA Junín. Análisis situacional de salud de Junín (Internet). Junín. Perú: DIRESA Junín (citado en 21 nov. 2016). Disponible desde: <http://www.bvsde.paho.org/documentosdigitales/bvsde/texcom/ASISregiones/Junin/Junin2006.pdf>
5. DÍAZ AGUILAR, Paola Karina y cols. “Reanimación Cardiopulmonar Básica en personal de enfermería” (tesis). Guatemala, 2014. Disponible desde:

http://cunori.edu.gt/descargas/RCP_BASICA_EN_PERSONAL_DE_ENFERMERIA.pdf

6. OSORIO RIVADENEYRA, Yasmín Luisa. Conocimientos sobre reanimación en las enfermeras del servicio de emergencia. Hospital nacional Sergio Bernales, 2013 (tesis). Perú, 2013. Disponible desde: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4448/3/Osorio_Rivadeneyra_Yasmin_Luisa_2014.pdf
7. CUETO PÉREZ, Mónica. “Conocimiento del personal de enfermería de un Hospital Materno-Infantil sobre Técnicas de Reanimación Cardiopulmonar” (tesis). Oviedo 2013. Disponible desde: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17303/1/TFM_Monica%20Cueto%20Perez.pdf
8. RAMÍREZ CABALLEROS, Rodolfo Rafael. “Conocimientos y actitudes sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) en residentes de Pediatría del Hospital Roosevelt” (tesis). Guatemala, 2012. Disponible desde: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/09/03/Ramirez-Rodolfo.pdf>
9. GÁLVEZ CENTENO, César André. “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima - Perú 2015” (tesis). Perú, 2016. Disponible desde: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4765/1/G%C3%A1lvarez_cc.pdf

10. FALCÓN ALVINO, Madeleine Pamela. “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del enfermero (a) de la segunda especialidad en enfermería UNMSM 2014” (tesis). Perú, 2016 Disponible desde:http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4133/1/Falcon_am.pdf
11. OBISIKE, Martín, VANESA Lucía, Evolución de las Maniobras de RCP Básicas a lo Largo del Tiempo: una Historia Ligada a la Humanidad. Universidad de Valladolid, España 2016. (Citado mayo 2017); Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/19195/1/TFG-M-M645>
12. CICAT salud. Teorías y Modelos de Enfermería. (internet). Perú, rev. (citado en dic. 2016). Disponible desde: <http://cicatnet.com/web/2015/06/15/teorias-y-modelos-de-enfermeria/>
13. Seguro social de salud Perú (EsSalud), Guía de reanimación cardiopulmonar básica (internet). Lima; Perú, 2011 mayo. (citado el 31 nov. 2016); disponible desde: http://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela_emergencia/GUIA_CARDIOPULMONAR.pdf
14. Nogal P., López J., de la Llera g., Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. Revista cubana de cirugía. 2006, dic.; vol. 45 pp. (3-4).
15. Flisfisch H., Aquiló J., Actualización en paro cardiorespiratorio y resucitación cardiopulmonar. Revista de medicina y humanidades. 2014, ene. Vol. 1 pp. (2-3).

16. American heart association, Soporte vital básico (SVB/BLS) para profesionales de la salud. 3° edición. Texas, EE.UU. health careprovidersstudent manual. 2015.
17. Achury, Diana. Rol del Profesional en Enfermería en la Reanimación Cardiopulmonar de Adultos (internet). Colombia, rev. enfermería. (citado en dic. 2016). Disponible desde: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-123/roldelprofesionaenenfermeria/>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene Chanchamayo, 2016”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es el Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica que tiene el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS ✓ ¿Cuál es el nivel de</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar el Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene en el año 2016.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS ✓ Identificar el nivel de</p>	<p>Ha: Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016, es bajo.</p> <p>Ho: Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene Chanchamayo, 2016, es una variable de tipo cuantitativo.</p>	<p>DIMENSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activación del sistema de emergencias • Compresiones torácicas • Vía aérea • Ventilación • Desfibrilación 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: N: Descriptiva y aplicativa, debido a que los resultados esperados se aplicaran a la realidad y nos permitirá describir situaciones o eventos, tal cual son y cómo se manifiestan.</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: N:</p>	<p>POBLACIÓN: La población estará conformada por 45 personales de salud que trabajan en el centro de salud de perene.</p> <p>MUESTRA: La muestra está representada por el total de la</p>	<p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Cuestionario

<p>conocimientos en la activación del sistema de respuesta a la emergencia por el personal de salud?</p> <p>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la realización de las compresiones torácicas por el personal de salud?</p> <p>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimientos en el manejo de la vía aérea por el personal de salud?</p>	<p>conocimientos en la activación del sistema de respuesta a la emergencia por el personal de salud.</p> <p>✓ Identificar el nivel de conocimientos en la realización de las compresiones torácicas por el personal de salud.</p> <p>✓ Identificar el nivel de conocimientos en el manejo de la vía aérea por el personal de salud.</p> <p>✓ Identificar el</p>	<p>personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016, es alto.</p>			<p>No experimental de corte transversal debido a que no se manipula la variable de estudio y la variable se medirá en un momento determinado de tiempo y una sola vez.</p>	<p>población ya que es una población finita y pequeña por lo que no se realiza el cálculo de la muestra.</p>	
---	---	---	--	--	---	--	--

<p>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones en el personal de salud?</p>	<p>nivel de conocimientos en la administración de las ventilaciones en el personal de salud.</p>						
<p>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimientos en la aplicación de la desfibrilación temprana por el personal de salud?</p>	<p>✓ Identificar el nivel de conocimientos en la aplicación de la desfibrilación temprana por el personal de salud.</p>						

ANEXO 2

CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL DE SALUD DEL CENTRO DE SALUD PERENE 2016

A. **OBJETIVO:** recoger información acerca del nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016”.

B. **INSTRUCCIONES:** A continuación, se presentan preguntas con sus respectivas alternativas, elija Ud. una respuesta que considere correcta y marque con un aspa (X). No dejes preguntas sin contestar.

Este cuestionario es de carácter anónimo y confidencial por tanto se ruega absoluta sinceridad y se agradece su colaboración y participación.

I. DATOS GENERALES:

1. Edad

- a) 20-30 años ()
- b) 31-40 años ()
- c) 41-50 años ()
- d) 51 años a mas ()

2. Sexo

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

3. Profesión y/o ocupación

- a) Médicos ()
- b) Licenciadas en enfermería ()
- c) Odontólogos ()
- d) Obstetrices ()
- e) Farmacéuticos ()
- f) Laboratorista ()
- g) Tec. Enfermería ()
- h) Tec. Farmacia ()
- i) Tec. Laboratorio ()

4. Experiencia laboral
- a) 1-5 años ()
 - b) 6-10 años ()
 - c) 11-15 años ()
 - d) 16-20 años ()
 - e) 21 años a mas ()
5. Realizo algún curso de reanimación cardiopulmonar
- a) Si ()
 - b) No ()
6. Si la respuesta de la pregunta anterior fue “si” mencione en que año recibió en curso:
- a) 2014 al 2016 ()
 - b) 2011 al 2013 ()
 - c) 2008 al 2010 ()
 - d) Menor al 2007 ()

II. CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA ADULTOS

Teniendo en cuenta la nueva actualización de la guía de soporte vital básico del 2015 para adultos de la American Heart Association (AHA) en paro cardiorrespiratorio tenemos las siguientes preguntas:

7. ¿Qué es la reanimación cardiopulmonar básica?
- a) Son unas maniobras que se realiza para salvar la vida de las personas que tienen infarto. ()
 - b) Son un conjunto de técnicas utilizadas para brindar compresiones y ventilaciones en una persona que se encuentra inconsciente ()
 - c) Maniobras básicas realizadas para restaurar la oxigenación y circulación eficientes en la victima que sufre un paro cardiorrespiratorio. ()
8. ¿Cuándo tenemos que activar el sistema de respuesta a emergencias?
- a) Paciente que se encuentra tirado ()
 - b) Paciente que no presenta signos vitales ()

- c) Paciente no responde, no respira, o no respira normalmente (jadea/boquea) ()
 - d) Paciente que sufrió un accidente de tránsito y tiene una fractura ()
9. ¿Cuáles son los eslabones de la cadena de supervivencia en el adulto?
- a) Reconocer de inmediato en la víctima ver, oír y sentir ()
 - b) Reconocimiento inmediato del paro cardiorrespiratorio, activación de la respuesta a emergencias, RCP, desfibrilación, soporte vital avanzado, cuidados integrados para cardíaco. ()
 - c) Controlar signos vitales, llamar a la ambulancia para llevarlo al hospital ()
 - d) Ver signos vitales, RCP, llamar al centro de salud más cercano ()
10. ¿Cuál es la secuencia correcta de la RCP?
- a) Apertura de vía aérea, respiración y compresiones torácicas ()
 - b) Apertura de vía aérea, compresiones torácicas y respiraciones ()
 - c) Compresiones torácicas, apertura de vía aérea y respiraciones ()
 - d) Ver, oír, sentir A-B-C ()
11. ¿En cuánto tiempo máximo tendríamos palpar el pulso en adultos y donde se debe tomar el pulso?
- a) 10 segundos-carotideo ()
 - b) 5 segundos-carotideo ()
 - c) 8 segundos-braquial ()
 - d) Depende del estado de salud del paciente ()
12. ¿Cuál es la manera correcta de colocar las manos en las compresiones torácicas en SVB en el adulto?
- a) Coloque la mano en el esternón de la víctima para presionar con fuerza ()
 - b) Coloque el talón de la mano en el tercio superior del esternón formando un ángulo de 90 grados con el cuerpo de la víctima ()
 - c) Coloque el talón de la mano en el centro del tórax de la víctima al lado del corazón para realizar las compresiones torácicas. ()

- d) Coloque el talón de la mano sobre el centro del tórax, en la mitad inferior del esternón y la otra mano encima de la primera con los hombros firmes forme un ángulo de 90° con el cuerpo de la víctima ()

13. Indique la profundidad de las compresiones torácicas en el adulto

- a) 5 cm ()
- b) 4 cm ()
- c) 5 cm o 4 cm dependiendo de la contextura del paciente ()
- d) 6 cm ()

14. Indique la frecuencia de las compresiones torácicas

- a) 100 cpm ()
- b) 100-120 cpm ()
- c) 30 cpm ()
- d) 60 cpm ()

15. Para que debemos realizar una descompresión torácica completa después de las compresiones torácicas

- a) Para que el tórax se expanda y pueda haber mayor oxigenación en los pulmones. ()
- b) Permite que los órganos reciban la sangre que necesitan ()
- c) Permite que la sangre vuelva a fluir en el corazón y es necesaria para que las compresiones torácicas generen circulación. ()
- d) Para generar mayor oxigenación de los órganos ()

16. Como se da la apertura de vía aérea en adultos

- a) Colocar la mano en la frente de la víctima y con la otra mano extienda la cabeza ()
- b) Coloque la mano sobre la frente de la víctima y empuje con la palma de la mano para inclina la cabeza hacia atrás y coloque los dedos de la otra mano en la parte ósea de la mandíbula inferior ()
- c) Coloque la mano en forma de “C” en la cabeza de la víctima y con los dedos de la otra mano inclinar la cabeza hacia atrás. ()
- d) Coloque la mano en la frente de la víctima e incline la cabeza hacia atrás, con los dedos de la otra mano inclinar la mandíbula hacia abajo ()

17. ¿En qué casos se realiza la tracción mandibular para la apertura de vía aérea?
- a) Cuando la víctima es muy grande y nos dificulte la extensión de la mandíbula. ()
 - b) Cuando la víctima de encuentre ante peligro inminente de aspiración()
 - c) Cuando se presente una posible lesión de columna. ()
18. Cuantas ventilaciones se da en 1 segundo en adultos
- a) 2 ventilaciones ()
 - b) 4 ventilaciones ()
 - c) 3 ventilaciones ()
 - d) 1 ventilaciones ()
19. ¿Cuál es la relación compresión-ventilación en el adulto?
- a) Adultos: 60 compresiones y 2 ventilaciones ()
 - b) Adultos: 30 compresiones y 2 ventilaciones ()
 - c) Adultos: 15 compresiones y 2 ventilaciones ()
20. ¿Cuál es la técnica para la administración de ventilaciones?
- a) Coloque los dedos pulgar e índice alrededor de la parte superior de la mascarilla (formando un “C”) mientras utiliza los dedos de la mano formando una “E” para elevar la mandíbula ()
 - b) Coloque la mascarilla en la boca y la nariz de la víctima y comprima muy fuerte para que no se salga el aire que se va administrar ()
 - c) Coloque la mascarilla con una mano y con la otra mano extienda la cabeza ()
 - d) Coloque los dedos en la frente para extender la cabeza y con la otra mano coloque la mascarilla a la víctima. ()
21. Donde se coloca los parches de un desfibrilador externo automático (DEA).
- a) Coloque el parche en la parte superior izquierda del tórax debajo de la clavícula el otro parche junto al pezón derecho ()
 - b) Coloque un parche en la parte superior derecho del tórax y el otra parche en la parte superior de izquierdo justo debajo de las clavículas ()

- c) Coloque un parche en la parte superior derecha del tórax justo debajo de la clavícula y el otro parche junto al pezón izquierdo ()
 - d) Coloque un parche en la parte superior izquierda del tórax justo debajo de la clavícula y el otro parche en la línea media mamilar ()
22. Cuando se administran la descarga con un desfibrilador
- a) Cuando se haya realizado 5 ciclos de RCP ()
 - b) Cuando se haya realizado 1 min de RPC con la comprobación del pulso y respiración ()
 - c) Cuando se tenga haya realizado 30 compresiones ()
23. Existen situaciones especiales en caso de la desfibrilación una de ellas es:
- a) Cuando el paciente tenga intoxicación y esté botando espuma no se debe desfibrilar ()
 - b) Cuando el paciente este sumergido en agua no se debe desfibrilar ()
 - c) Cuando pacientes tengan parches hormonales no se debe desfibrilar ()

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Al firmar este documento acepto participar de formar voluntaria en esta investigación, que tiene por finalidad conocer el “nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo, 2016”. De igual manera se me hizo saber que no corro ningún riesgo, puedo retirarme cuando así lo decida. Se me aseguro que se respetará mi privacidad, mis derechos como ser humano además que la información brindada será confidencial y a la que tendrá acceso únicamente la investigadora.

Por lo que autorizo a la investigadora, quien desarrollará este trabajo de investigación, para que realice las preguntas necesarias y a las cuales responderé correctamente.

Firma del informante

ANEXO 4

VALIDACIÓN BINOMIAL POR JUICIO DE EXPERTOS

JUECES

Formato	juez 1	juez 2	juez 3	juez 4	juez 5	juez 6	juez 7	Suma	Probabilidad
ítem 1	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0546875
ítem 2	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0546875
ítem 3	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ítem 4	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0546875
ítem 5	1	1	0	1	1	1	1	7	0.0078125
ítem 6	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ítem 7	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ítem 8	0	1	1	1	0	0	0	7	0.0078125
ítem 9	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0078125
ítem 10	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ítem 11	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
								sumatoria	0.2265625
								p	0.03236607



ANEXO 5

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 Nombres y Apellidos:
- 1.2 Lugar de Centro laboral:
- 1.3 Cargo que desempeña:
- 1.4 Instrumento a validar:
- 1.5 Autores:

ÍTEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?			
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?			
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?			
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?			
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?			
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?			
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?			
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?			
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?			
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?			
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?			

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

- III. Procede su ejecución:
Si () No ()

Fecha:/...../...
Firma y sello
N° D.N.I

ANEXO 6

BASE DE DATOS RCP

Visible: 30 de 30 variables

	EDAD	SEXO	PROFESION	EXPERIENCIA LABORAL	CURSO_R...	CURSO_A...	DEFINICION RCP	ACTIVAR_SI S_RPTA_EM_ERG	ESLABONES CADENA_S_UPERV...	SECUENCIA RCP	TIEMPO_MA X_PALPAR_PULSO...	LUGAR_CO S_TORA...	PROFUNDID ESIONES	FRECUENCIA SIONES...	DESCOMPR A_COMPR	APEI SION_TOR VIA...
1	41-50 AÑOS	FEMENINO	OBSTETRI...	11-15 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	SIGNOS V...	VER. OR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	60 CPM	LA SANG.	COL
2	20-30 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	100 CPM	EXPANSIO	COL
3	31-40 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	16-20 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	CONTROL	VER. OR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	100 CPM	EXPANSIO	COL
4	31-40 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	100 CPM	EXPANSIO	COL
5	20-30 AÑOS	FEMENINO	LIC EN E...	1-5 AÑOS	SI	2014 al 2016	CONJUNT	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	5 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	30 CPM	EXPANSIO	COL
6	20-30 AÑOS	FEMENINO	OBSTETRI...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	SIGNOS V...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	30 CPM	EXPANSIO	COL
7	31-40 AÑOS	MASCULINO	FARMACE...	6-10 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	8 SEGUI	COLOCAR...	4 cm	100-120 C	PARA QU	COL
8	20-30 AÑOS	MASCULINO	MEDICOS	1-5 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	5 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	30 CPM	LA SANG.	COL
9	31-40 AÑOS	FEMENINO	FARMACE...	6-10 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	60 CPM	EXPANSIO	COL
10	31-40 AÑOS	MASCULINO	OTROS	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	CONTROL	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	60 CPM	LA SANG.	COL
11	51 AÑOS	MASCULINO	TEC EIF...	21 AÑOS	NO	NO REALI...	CONJUNT	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	8 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	60 CPM	LA SANG.	COL
12	41-50 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	1-5 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	VER. OR...	5 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	60 CPM	GENERAR	COL
13	41-50 AÑOS	MASCULINO	TEC EIF...	11-15 AÑOS	NO	NO REALI...	CONJUNT	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	TALON DE	5 cm	30 CPM	GENERAR	COL
14	41-50 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	1-5 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	CONTROL	VER. OR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	60 CPM	LA SANG.	COL
15	31-40 AÑOS	FEMENINO	LIC EN E...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	100-120 C	EXPANSIO	COL
16	41-50 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	1-5 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	SIGNOS V...	APERTUR...	5 SEGUI	TALON DE	5 cm	100-120 C	GENERAR	COL
17	20-30 AÑOS	FEMENINO	MEDICOS	1-5 AÑOS	SI	2014 al 2016	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	100 CPM	LA SANG.	COL
18	41-50 AÑOS	MASCULINO	TEC EIF...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	CONTROL	COMPRES...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	100-120 C	EXPANSIO	COL
19	31-40 AÑOS	MASCULINO	MEDICOS	1-5 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	SIGNOS V...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	6 cm	60 CPM	LA SANG.	COL
20	20-30 AÑOS	FEMENINO	TEC EIF...	1-5 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	5 SEGUI	TALON DE	5 cm	100-120 C	EXPANSIO	COL
21	41-50 AÑOS	FEMENINO	LIC EN E...	6-10 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	100-120 C	LA SANG.	COL
22	51 AÑOS	MASCULINO	OBSTETRI...	16-20 AÑOS	NO	NO REALI...	MA/NOBR	PACIENTE	RECONOC...	APERTUR...	10 SEGUI	COLOCAR...	5 cm	30 CPM	LA SANG.	COL

Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:OFF

ANEXO 7

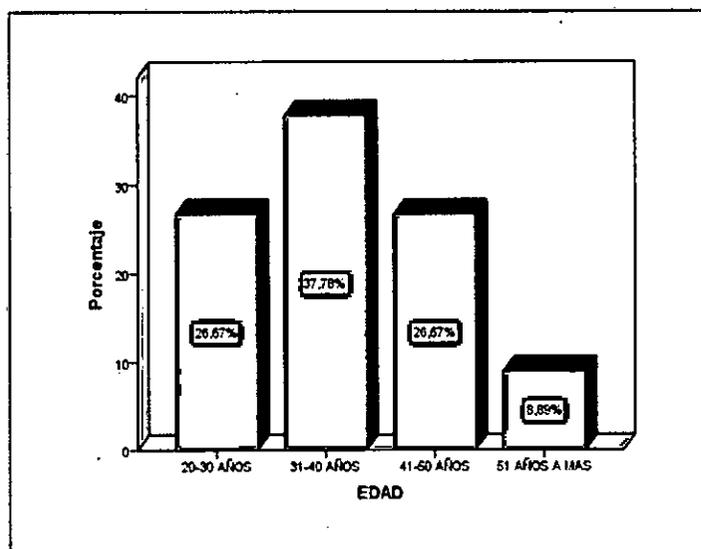
Tabla N° 7

Edad del personal de salud de Centro de Salud Perene 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 20-30 AÑOS	12	26,7
31-40 AÑOS	17	37,8
41-50 AÑOS	12	26,7
51 AÑOS A MAS	4	8,9
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

GRAFICO N° 7



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 7 se puede observar que el 37.7% del personal de salud del Centro de Salud de Perene tiene una edad que está comprendida entre 31-40 años y solo un 8.8% tiene una edad de 51 años a más.

ANEXO 8

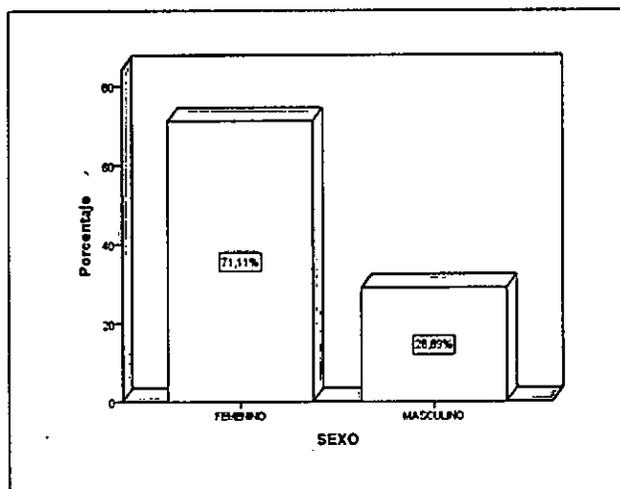
Tabla N° 8

Sexo del personal de salud del Centro de Salud Perene 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido FEMENINO	32	71,1
MASCULINO	13	28,9
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

GRAFICO N° 8



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 8 se puede observar que en su mayoría el personal de salud del Centro de Salud de Perene en femenino representado por un 71% y solo un 29% está representado por personal masculino.

ANEXO 9

Tabla N° 9

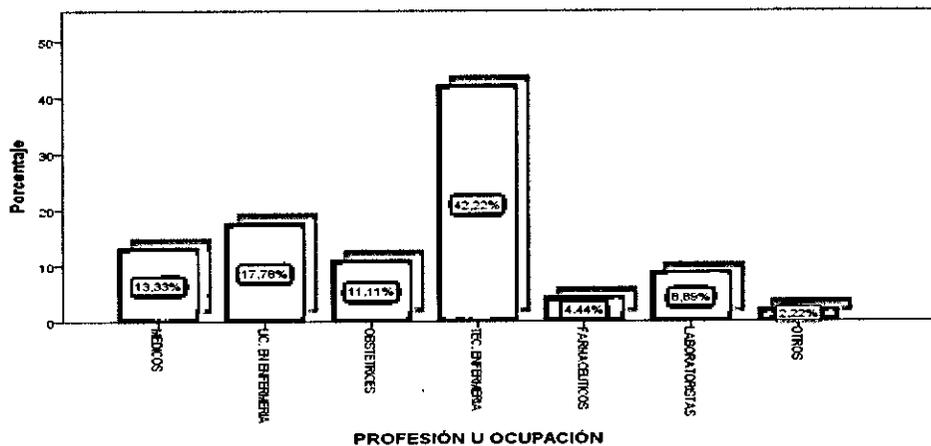
Profesión y/o ocupación del personal de salud del Centro de Salud de Perene 2016

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	MÉDICOS	6	13,3
	LIC. EN ENFERMERÍA	8	17,8
	OBSTETRICES	5	11,1
	TEC. ENFERMERÍA	19	42,2
	FARMACÉUTICOS	2	4,4
	LABORATORISTAS	4	8,9
	OTROS	1	2,2
	Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -

2016

GRAFICO N° 9



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo -

2016

En la tabla N° 9 podemos observar que en su mayoría el personal de salud del Centro de Salud Perene está conformada por un 42 % a los técnicos de enfermería y solo un 2 % está representada por otros profesionales como técnico de farmacia y técnico de laboratorio.

ANEXO 10

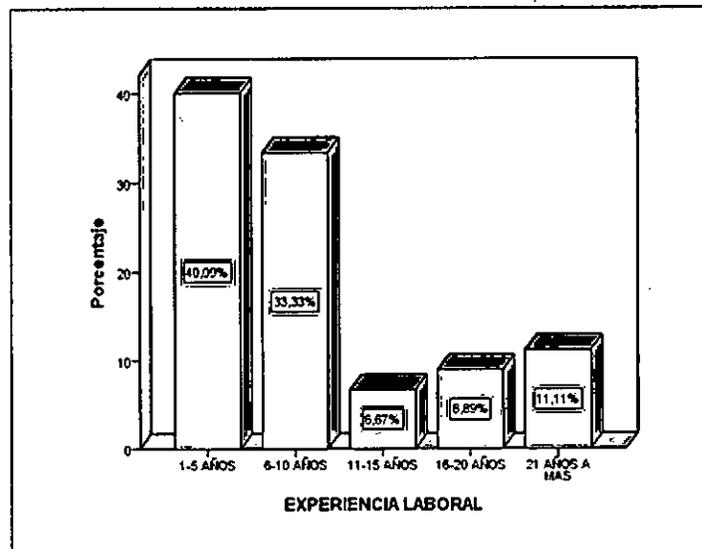
Tabla N° 10

Experiencia laboral del personal de salud del Centro de Salud de Perene 2016

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 1-5 AÑOS	18	40,0
6-10 AÑOS	15	33,3
11-15 AÑOS	3	6,7
16-20 AÑOS	4	8,9
21 AÑOS A MAS	5	11,1
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

GRAFICO N° 10



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 10 se puede ver que el personal de salud del Centro de Salud de Perene en su mayoría está representado por un 40% que tiene una experiencia laboral de 1 a 5 años y solo un 7% presenta una experiencia laboral de 11 a 15 años.

ANEXO 11

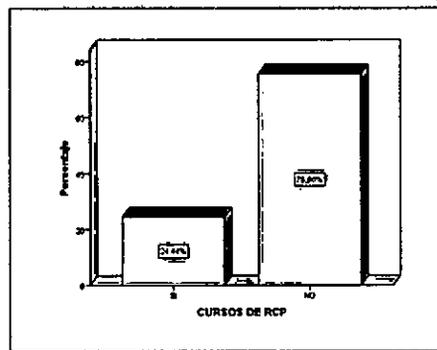
Tabla N° 11

Realizo algún curso de RCP

	Frecuencia	Porcentaje
Válido SI	11	24,4
NO	34	75,6
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

GRAFICO N° 11



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 11 podemos ver que en su mayoría el personal de salud del Centro de Salud de Perene representada por un 76 % no ha realizado cursos de RCP básico y solo un 24% del personal de salud realizo cursos de RCP básico.

ANEXO 12

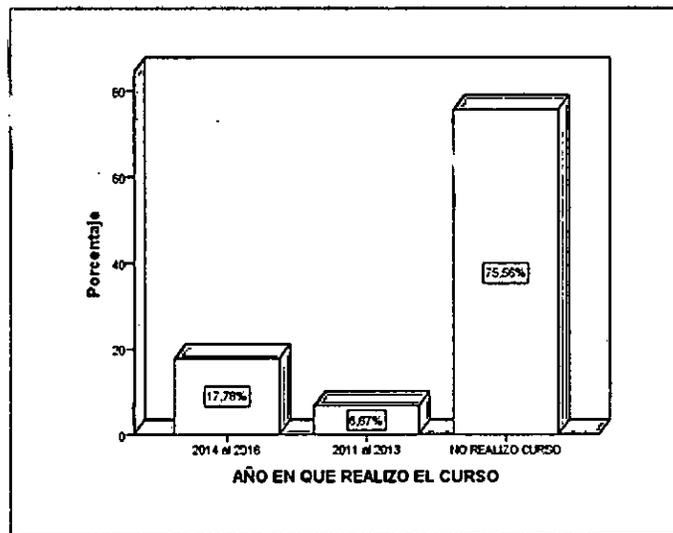
Tabla N° 12

Si realizo algún curso de RCP en que año lo realizo

	Frecuencia	Porcentaje
Válido 2014 al 2016	8	17,8
2011 al 2013	3	6,7
NO REALIZO CURSO	34	75,6
Total	45	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

GRAFICO N° 12



Fuente: Cuestionario aplicado al personal de salud del Centro de Salud Perene-Chanchamayo - 2016

En la tabla N° 12 podemos apreciar que un 76 % del personal de salud no realizo cursos de RCP básico y del 24 % restante el 18% realizo curso de RCP básico en los años 2014-2016 y el 8% realizo cursos de RCP en los años 2011-2013.