

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



**PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR” EN  
LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LA RESUCITACIÓN  
CARDIOPULMONAR Y MANIOBRAS DE HEIMLICH EN DOCENTES DE  
LA I.E. JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI COMAS - 2019**

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

**AUTORES:**

**JOSÉ LUIS CORNEJO DOMINGUEZ  
LUCERO MILAGROS TORRES SAMAME  
CLARISSA DEL CARMEN KISE ALZAMORA**

**Callao - 2019  
PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- |                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| • DRA. ANGELICA DIAZ TINOCO          | PRESIDENTE |
| • DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJIA | SECRETARIO |
| • MG. NOEMI ZUTA ARRIOLA             | VOCAL      |
| • MG. MARIA ELENA TEODOSIO YDRUGO    | VOCAL      |

### ASESORA: DRA. ZOILA ROSA DÍAZ TAVERA

Nº de Libro: 01

Nº de Acta de Sustentación: 007

Fecha de Aprobación de Tesis: 17/09/2019

Resolución Decanato N° 0276-2019-D/FCS de fecha 29 de Agosto del 2019 de designación de Jurado Examinador de Tesis, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

A cada una de nuestras familias,  
quienes siempre estuvieron  
alentándonos siempre para  
nuestra superación profesional

## **AGRADECIMIENTO**

A la Dra. Zoila Rosa Díaz Tavera por su asesoramiento, dedicación y comprensión durante el desarrollo del presente estudio de investigación.

## ÍNDICE

	Pág.
<b>TABLAS DE CONTENIDO</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>7</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>11</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivos de la investigación	16
1.4. Limitantes de la investigación	17
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>19</b>
2.1 Antecedentes del Estudio	19
2.2 Marco	23
2.2.1 Teórico	23
2.2.2 Conceptual	29
2.2.3 teórico – conceptual	36
2.3 Definición de términos básicos	62
<b>CAPÍTULO III: VARIABLES E HIPÓTESIS</b>	<b>63</b>
3.1 Hipótesis	63
3.2 Definición de variables	64
3.3 Operacionalización de variables	66
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>70</b>
4.1 Tipo y diseño de investigación	70
4.2 Población y muestra	71
4.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información documental	
4.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información de campo	
4.5 Análisis y procesamiento de datos	75

<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS</b>	<b>77</b>
5.1 Resultados descriptivos	77
5.2 Resultados inferenciales	84
<b>CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>92</b>
6.1 Contrastación de hipótesis	92
6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares	96
6.3 Responsabilidad ética	98
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>100</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>103</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>104</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>112</b>
Anexo 1 Instrumento – Cuestionario.	113
Anexo 2 Instrumento – lista de Chequeo	113
Anexo 3 Instrumento – lista de Chequeo	117
Anexo 4 Consentimiento informado.	118
Anexo 5 Tablas de evaluación de instrumentos	119
Anexo 6 Método kuder Richardson prueba piloto	122
Anexo 7 Datos generales de los docentes participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según sexo	125
Anexo 8 Datos generales de los docentes participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según tiempo de servicio	
Anexo 9 Datos generales de los docentes participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según capacitaciones previas	127
Anexo 10 Categorizaciones del conocimiento sobre la resucitación cardio pulmonar básico escala de Stanones	128

Anexo 11	Categorizaciones de práctica sobre la resucitación cardio pulmonar básico escala de Stanones	129
Anexo 11	Categorizaciones del conocimiento sobre la maniobra de Heimlich escala de Stanones	120
Anexo 12	Categorizaciones de práctica sobre la maniobra de Heimlich - escala de Stanones	130
Anexo 13	Gráfico de Nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	131
Anexo14	Gráfico de Nivel de conocimientos sobre la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	
Anexo 15	Gráfico de Nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	133
Anexo 16	Gráfico de nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	134
Anexo 17	Gráfico de nivel de conocimientos sobre la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	135
Anexo 18	Grafico de prácticas de las maniobra de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	136
Anexo 19	Gráfico de prácticas de las maniobra de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	137
Anexo 20	Gráfico de nivel práctica de la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	138

Anexo 21	Gráfico de nivel práctica de la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	
Anexo 22	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon.	140
Anexo 23	Plan de capacitación.	144
Anexo 24	imágenes fotográficas de la ejecución y evaluación.	181

## TABLAS DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Tabla 3.1 Operacionalización de la variable independiente	66
Tabla 3.2 Operacionalización de las variables dependientes	67
Tabla 5.1 Datos generales de los docentes I.E. José Carlos Mariátegui participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según sexo	71
Tabla 5.2 Datos generales de los docentes I.E. José Carlos Mariátegui participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según años de servicio.	72
Tabla 5.3 Datos generales de los docentes I.E. José Carlos Mariátegui participantes en el programa educativo "mis manos te puede salvar" según capacitaciones previas relacionados al tema.	74
Tabla 5.4 Nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar".	75
Tabla 5.5 Nivel de conocimientos sobre las maniobras de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	76
Tabla 5.6 Prácticas de las maniobra de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	83
Tabla 5.7 Practicas de las maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control antes de la ejecución del programa educativo "mis manos te pueden salvar"	83

Tabla 5.8	Nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	84
Tabla 5.9	Nivel de conocimientos sobre las maniobras de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	85
Tabla 5.10	Practica de la maniobra de resucitación cardio pulmonar en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	86
Tabla 5.11	Practica de la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	87
Tabla 5.12	Comparación del nivel de conocimiento de las maniobras de resucitación cardio pulmonar en docentes del grupo de intervención antes y después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	88
Tabla 5.13	Comparación del nivel de conocimiento de maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención antes y después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	89
Tabla 5.14	Comparación del nivel de práctica de las maniobras de resucitación cardio pulmonar en docentes del grupo de intervención antes y después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	90
Tabla 5. 15	Comparación del nivel de práctica de la maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención antes y después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”	91

## RESUMEN

El objetivo fue determinar la eficacia del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en los conocimientos y prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

Metodología: El presente estudio tuvo un enfoque de tipo Cuantitativo, porque los datos fueron susceptibles a mediciones estadísticas para establecer las certeza de los resultados. Con respecto al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, fue de tipo prospectivo. Según el análisis el estudio fue de tipo Cuasi-experimental pues que toman los datos antes y después con un grupo control y grupo de intervención. La técnica que se empleó fue la encuesta y la observación directa. Con respecto a los instrumentos serán un Cuestionario para medir el nivel de conocimientos antes y además dos lista de observación (lista de chequeo) estructurada para obtener los datos de las prácticas de las maniobras de resucitación cardio pulmonar y las maniobras de Heimlich.

Resultados: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich. Según la prueba estadística Wilcoxon el resultado  $z$  -4.6248 y un valor de  $p$  es 0.0001 menor de 0,05, rechazo la hipótesis nula y aceptando la hipótesis planteada H1.

El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich. Según la prueba estadística el resultado de  $z$  es -3.689 y el valor de  $p$  es 0.00011 menor de 0,05 y en lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada H2.

Conclusiones: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” incrementa el conocimiento y practica de las maniobras de resucitación cardio pulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de dicha institución educativa.

Palabras clave: programa educativo, resucitación cardio pulmonar, maniobra de Heimlich.

## ABSTRACT

The objective was to determine the effectiveness of the educational program "my hands can save you" in the knowledge and practices of basic cardio pulmonary resuscitation and Heimlich maneuver in teachers of the José Carlos Mariátegui Educational Institution in the district of Comas in the year 2019.

Methodology: The present study had a quantitative approach, because the data were susceptible to statistical measurements to establish the certainty of the results. With respect to the time of occurrence of the events and registration of the information, it was prospective. According to the analysis, the study was Quasi-experimental, since they take the data before and after with a control group and intervention group. The technique used was the survey and direct observation. With respect to the instruments, they will be a Questionnaire to measure the level of knowledge before and also two observation list (checklist) structured to obtain the data of the practices of the pulmonary cardio resuscitation maneuvers and the Heimlich maneuvers.

Results: The educational program "my hands can save you" is effective in increasing knowledge of basic cardio pulmonary resuscitation and Heimlich maneuver. According to the Wilcoxon statistical test, the result  $z = -4.6248$  and a value of  $p$  is  $0.0001$  less than  $0.05$ , I reject the null hypothesis and accept the hypothesis raised  $H_1$ .

The educational program "my hands can save you" is effective in increasing the practices of basic cardio pulmonary resuscitation and Heimlich maneuver. According to the statistical test, the result of  $z$  is  $-3.689$  and the value of  $p$  is  $0.00011$  less than  $0.05$  and in which the null hypothesis is rejected and the hypothesis proposed  $H_2$  is accepted.

Conclusions: The educational program "my hands can save you" increases the knowledge and practice of the cardio pulmonary resuscitation maneuvers and Heimlich maneuvers.

Keywords: educational program, cardio pulmonary resuscitation, Heimlich maneuver.

## INTRODUCCIÓN

Al definir la parada cardiorrespiratoria se define como una situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea. (1)

A nivel mundial se estima que en los EEUU las cifras de pacientes que son tratados anualmente por esta causa se encuentran entre 370 mil a 700 mil. En España se desconoce la cifra de muerte súbita que requiere reanimación cardio pulmonar, aunque la cifra estimada supera a los 18 mil pacientes y en Canadá son tratados por esta causa 40 mil cada año en un país con una población cercana a los 35 millones. (2)

En nuestro país se desconoce la real incidencia de las muertes súbitas y las causas que las producen, solo hay algunos reportes de casos públicos. Las causas más importante de cardiopatía son los llamas factores modificables como el tipo de dieta, la inactividad física, y el consumo de tabaco también entendiendo que la obesidad y el sobrepeso constituyen factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares a largo plazo frente a esta problemática un estudio realizado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos muestra la prevalencia de los factores de riesgo de enfermedades cardiorrespiratorias en jóvenes reportando que el sedentarismo alcanza el 63% con desplazamiento hacia los jóvenes en relación con las personas mayores. (1).

Además relacionado a los problemas cardio respiratorio también existen: la asfixia por atragantamiento que es la tercera causa de muerte no natural en España por delante los accidentes de tráfico. En 2017, un total de 2.336 personas perdieron la vida porque un trozo de comida u otro objeto les impidió respirar y nadie logró ayudarles a expulsarlo, agregando que los datos indican que del total de muertes por asfixia, solo 212 se debieron a atragantamientos por alimentos. El resto las provocaron otros objetos. “Pastillas y fragmentos de dentadura son los más habituales” (2). A nivel nacional no se cuenta con datos exactos sobre trabajo de investigación que amplió el tema.

Por ende esta investigación tiene por finalidad demostrar cual es la eficacia del programa educativo “Mis manos te pueden salvar” en los conocimientos y prácticas en las maniobras de resucitación cardiopulmonar Básica y maniobras de Heimlich en docentes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui del distrito de Comas en el año 2019; para ello se plantea un objetivo general y específicos, las mismas que se derivan en hipótesis demostrando que efectivamente existe relación entre las variables de estudio y las dimensiones. La estructura de la tesis lo conforman: planteamiento de la investigación, marco teórico, variable e hipótesis, metodología, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y por último las referencias bibliográficas y los anexos.

## **CAPITULO I: PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

En la actualidad, se puede deducir que la situación de salud está en riesgo debido a muchos factores que alteran los estilos de vida de los seres humanos entre los cuales tenemos la falta de ejercicio, alimentación desordenada, el estrés académico-laboral; entre otros; las cuales pueden conllevar a adquirir enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares, que podrían desencadenar problemas de índole cardiacos y respiratorios. Por ende “Las enfermedades cardiovasculares y cerebro vasculares ocupan los primeros lugares de morbilidad y mortalidad en el mundo, y representan en la actualidad, un problema de salud pública mundial” (1).

Por consecuente se estima que en el mundo se registran cada año más de 135 millones de fallecimientos por causas cardiovasculares y la prevalencia va en aumento. Las cifras de la OMS señalan que entre 2013 y 2014 han fallecido 36 millones de personas en el mundo por ataques al corazón y que el 98 % de casos de muerte súbita se produce fuera de los hospitales. La incidencia del paro cardíaco extra hospitalario está comprendida entre 20 y 140 por 100 000 personas y la supervivencia oscila entre el 2 % y el 11 %. Más de la mitad de los sobrevivientes tienen varios grados de daño cerebral y a veces muchas de las víctimas no llegan vivas a los hospitales. Por otro lado, los paros cardiorespiratorio intrahospitalarios tienen ligeramente 2 mejores resultados que aquellos extra hospitalarios, con restauración de la circulación en 44% de los pacientes y sobrevida del 17%. (3).

En Estados Unidos, más de 500 000 niños y adultos sufren un paro cardiorespiratorio, de los que sobrevive menos del 15 %. Estas cifras convierten al paro cardiorespiratorio en uno de los problemas de salud pública que más vidas se cobra en Estados Unidos. (1)

Por eso que a pesar de los importantes avances realizados en la prevención de la parada cardiorespiratorio o problemas relacionados a la salud, continúa siendo un importante problema de salud. Conforme a lo expuesto: el paro cardio respiratorio que se puede presenten por diversas índoles; se ha convertido en la emergencia médica más importante en los últimos tiempos, según lo describen varios investigadores y profesionales de la salud. (4)

Dicho esto, en 1992 se creó el "ILCOR" (Internacional Liaison Commite on Resuscitation), que es una agrupación de Comités de resucitación cardio pulmonar de países de los cinco continentes, cuya misión es la de buscar un mecanismo de consenso para la revisión del conocimiento y los avances científicos relevantes en los cuidados cardíacos de emergencia (1).

En el país de Argentina se creó una ley sobre capacitación oficial en Reanimación Cardiopulmonar la cual está vigente desde el año 2013 y cuyo propósito es concientizar a la población sobre la Reanimación Cardiopulmonar y enseñar cómo realizar las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar a estudiantes de nivel secundario y terciario (43).

Además en Chile, existen programas educativos de reanimación cardio pulmonar básica pediátrica para padres, en el sector público y privado; sin embargo, no existen publicaciones acerca del nivel de conocimientos y habilidades adquiridas 13 por los participantes, además, no hay difusión con respecto a capacitación en maniobras para aliviar la asfixia por cuerpo extraño (5).

Por ende “la supervivencia de una parada cardiorespiratorio a nivel extra hospitalario es muy variable ya que depende del actuar inmediato de los testigos y de seguir los pasos de la cadena de supervivencia expuesta por la asociación americana del corazón” (2), y esto se ve afectado debido a que no se realiza inmediatamente por problemas de educación sobre la reanimación (3). Se puede evidenciar que dicha supervivencia podría aumentar si se iniciara de manera inmediata los dos primeros eslabones de la cadena de supervivencia que son:

reconocimiento temprano de los signos-síntomas de una parada cardiorespiratoria; y el inicio de los masajes cardiacos por las personas que evidencia el hecho.<sup>(4)</sup> Pero el hecho del inicio de los eslabones de cadena de supervivencia conlleva a la participación activa y espontánea del ciudadano y se debe recordar que la eficacia de la reanimación es directamente proporcional al entrenamiento e indirectamente proporcional con el tiempo que allá transcurrido. Quiere decir que por cada minuto que pasa disminuye las oportunidades de supervivencia de la persona en un 7% a 10%. Pasados los 4 o 6 primeros minutos las neuronas comienzan a deteriorarse, finalmente después de 10 minutos pocos intentos de reanimación son exitosos. <sup>(5)</sup>

No solo la parada cardiopulmonar es un problema salud con desenlace fatal que se pueda dar en un ambiente fuera de un nosocomio también puede presentarse la obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño (en su siglas de OVACE) que se conoce como atragantamiento por un objeto, un trozo de comida, etc. <sup>(50)</sup> dicho objeto va por la vía aérea en donde se obstruye y por lo tanto el aire no puede pasar a los pulmones. Y se sabe que el cerebro con solo 4 minutos sin oxígeno, tomado del aire que respiramos, las lesiones pueden ser muy graves incluida la muerte cerebral <sup>(6)</sup>. Esto sucede mayormente en niños, pero también hay una gran incidencia en personas adultas <sup>(50)</sup>. Y estos episodios ocurre en la casa, colegio, restaurante; para esto las personas que son testigos del hecho o no debe tener conocimiento para la realización de la maniobra creada por el medico Henry Heimlich, que lleva su nombre. Cuyo objetivo es liberar la vía aérea y permitir el paso del aire a los pulmones, solo usando nuestras manos y con una técnica correcta.

Por eso en el año 2016 en el Perú se aprobó una Ley con numeración 30200, llamada esta la ley que promueve el auxilio oportuno al público en los centros comerciales <sup>(7)</sup>; en donde menciona las medidas dirigidas a garantizar los primeros auxilios y el transporte asistido a través del servicio de ambulancia a un establecimiento de salud a los

consumidores que se encuentran expuestos directa o indirectamente a relaciones de consumo en los establecimientos comerciales.

Pero a la vez no existiendo una ley peruana sobre la obligatoriedad de la enseñanza de primeros auxilios, maniobras de resucitación cardio pulmonares ni las maniobras de Heimlich a la población.

Actualmente, se considera que es sumamente importante toda intervención educativa a nivel preventivo promocional, como lo demuestra la investigadora Gutiérrez en donde utilizo sesiones educativas sobre primeros auxilios en una comunidad obteniendo como resultados post intervención el aumento de conocimientos en un 97% en la población (11). Por lo “tanto el personal de enfermería como parte de sus actividades en docencia está capacitado de brindar conocimientos a toda la comunidad”.

(8)

Durante la visita en la comunidad del distrito de comas hecha por profesionales de enfermería, que se realiza en los centros educativos, se pudo observar que en el colegio José Carlos Mariátegui no cuenta con un servicio de tópico de primeros auxilios; en la cuales un docente de educación secundaria refirió que hace uno días, en una excursión del colegio un niño de 12 años se atraganto con un pedazo de pan y ni ningún docente sabía qué hacer, y solo atinaron a golpearle la espalda de manera brusca en donde “milagrosamente ” lo pudo expectorar. También pudo manifestar el caso que, durante una reunión técnica pedagógica de los docentes, uno de ellos se cayó al piso y no reaccionaba y nadie se acordaba algún número de emergencia ni de los bomberos, y solo lo llevaron al hospital con taxi llegando muerto.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

Frente a todo lo expuesto se planteó la siguiente interrogante:

¿Cuál es la eficacia del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en los conocimientos y prácticas de las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019 antes de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”?
- ¿Cuál es nivel de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019 después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”?
- ¿Cuál es nivel de practica sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019 antes de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”?
- ¿Cuál es nivel de practica sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes del

grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019 después de la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la eficacia del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en los conocimientos y prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en los docentes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre la resucitación cardiopulmonar en los docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes de la aplicación del programa educativo de enfermería “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre la maniobra de Heimlich en los docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo de enfermería “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019.
- Determinar el nivel de práctica sobre la resucitación cardiopulmonar en los docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes de la aplicación del

programa educativo de enfermería “*mis manos te pueden salvar*”. en el año 2019.

- Identificar el nivel de practica sobre la maniobra de Heimlich en los docentes del grupo de intervención y el grupo control de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo de enfermería “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019.
- Evaluar la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en los docentes de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

#### **1.4. Limitantes de la investigación.**

##### **Limitación Teórico.**

Los programas educativos actuales sobre maniobras de resucitación cardio pulmonar y Heimlich no se adaptan para la población de docentes y escolares de la educación básica regular tanto en nivel inicial, primario y secundario.

No existen leyes sobre la obligatoriedad de aprendizaje en las escuelas como primeros respondedores frente a situaciones de parada cardio respiratorio y obstrucciones de vías aéreas por cuerpos extraños.

Existen escasos trabajos nacionales sobre programas educativos en colegios frente a temas de salud en situaciones de emergencia.

##### **Limitación temporal**

Por diversas actividades académicas en el colegio, carecen de tiempo para la ejecución de los programas educativos con temas de salud.

### **Limitación espacial**

Los docentes no toman importancia a temas no relacionados con su carga laboral, por lo que se evidencia poca participación en dichas actividades académicas de promoción y prevención de la salud.

Los resultados del presente estudio solo pueden ser generalizados a la población en estudio o a poblaciones con características similares.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

Rebeca S. en el año 2015 presento la tesis de “Efectividad de una actividad formativa en el aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar en España”. Cuyo objetivo fue determinar la efectividad de una intervención educativa en la mejora del nivel de conocimientos sobre resucitación cardio pulmonar. Cuya metodología del estudio fue de tipo cuasi-experimental, participaron 108 personas de diferentes edades. En donde se concluyó que a pesar de sus limitaciones ha mostrado que la intervención educativa sobre Resucitación cardio pulmonar mejora el nivel de conocimientos de la población. Así mismo considera importante la coordinación entre administración educativa y sanitaria para desarrollar e implementar un programa formativo, la cual todavía es una tarea pendiente <sup>(14)</sup>.

Thovar J, Castañeda J. y Benazco J realizaron en el año 2016 el trabajo de investigación que se tituló: Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de la población escolar sobre reanimación cardiopulmonar básica en la ciudad de España cuyo objetivo fue evaluar la eficacia de un programa de intervención educativa, en la mejora del grado de información y conocimientos teóricos y prácticos necesarios en una reanimación cardiopulmonar básica en una población estudiantil de Educación Secundaria Obligatoria. El método que se diseñó un estudio cuasi experimental de tipo antes-después. El estudio se realizó en un Colegio de Santa Cruz de Tenerife, Canarias. La población de estudio fueron todos los alumnos de 2º, 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria y 1º de Bachiller. El estudio se desarrolló en tres fases: en la primera fase los alumnos debían cumplimentar un cuestionario sobre conocimientos teórico-prácticos de RCP; en la segunda fase se procedió a la realización de un curso teórico-práctico de RCP. Pasado un periodo

de 10 días en la tercera fase se procede a reevaluar el grado de conocimientos adquiridos tras la intervención pasándoles otra vez el mismo cuestionario. En donde se toma la conclusión: A través de este programa de intervención educativa en RCP básica, se ha acercado a la población escolar, de una manera didáctica y práctica, el protocolo de actuación instaurado por la American Heart Association y la European Resuscitation Council en su cadena de supervivencia y se ha conseguido proporcionar las herramientas necesarias para poder actuar adecuadamente en el caso de presenciar una parada cardiorrespiratoria.

(15)

Mármol M y Muñoz R. En el año 2015 presentaron la investigación de Conocimientos de los jóvenes de Jaén sobre primeros auxilios en España, el objetivo fue analizar los conocimientos que los jóvenes tienen acerca del soporte vital básico y el uso del desfibrilador externo semiautomático. El método del estudio fue descriptivo transversal y realizó en 200 sujetos entre 18 y 25 años de la ciudad de Jaén-España. La información fue recogida mediante un cuestionario auto administrado de 25 preguntas referidas a reanimación cardiopulmonar y uso del desfibrilador externo semiautomático. Las conclusiones fueron que, debido a la falta de conocimientos de la población, la formación debe iniciarse desde la educación primaria y continuarse en el tiempo, concienciando a la población de la importancia de la formación en primeros auxilios. (16)

### **2.1.1. Antecedentes Nacionales**

Kala R, Chucas C y Delgado K. En el año 2017 presento la investigación de Efectividad del programa educativo “Salvando Corazones” en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del cuarto año de secundaria de una institución pública de Lima Este. Cuyo objetivo del estudio fueron de identificar los conocimientos, actitudes y practica de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución pública sobre la reanimación

cardiopulmonar. Siendo su población 40 estudiantes de la Institución Educativa “Fe y Alegría” N° 41, del cuarto año del nivel secundario. La metodología del estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño pre experimental, de corte longitudinal. Para recoger los datos, las autoras de la investigación realizaron tres cuestionarios, las cuales fueron adaptadas de la American Heart Association en donde se obtuvo como resultado: los conocimientos en el pre test son en su mayoría bajo que es directamente proporcional a sus actitudes y la práctica de la realización de las maniobras de resucitación cardiopulmonar. Y después que se realizó el programa educativo los conocimientos aumentaron en un 40.9% a diferencia de las actitudes en un aumento de 29.9%. En la parte del que hacer de las maniobras no se hubo un aumento significativo, debido al poco tiempo de prácticas y las vivencias de los estudiantes <sup>(9)</sup>

García J. en el año 2016 presento el estudio de Nivel de conocimiento y practica sobre reanimación cardiopulmonar básica de los estudiantes de 5 ° año de secundaria de la institución educativa coronel José Félix Bogado 2063 Rímac. Siendo su objetivo era determinar la relación que existe entre el nivel conocimiento y práctica sobre Reanimación cardiopulmonar básico es por ello La ferviente necesidad de la enseñanza en reanimación cardiopulmonar (RCP) básica a la población genera. Siendo la metodología de cuantitativa porque a partir de una encuesta se recolecta información para luego ser procesada estadísticamente, de diseño de investigación no experimental cuya Población y Muestra de la Investigación eran los Alumnos de 5 años de la Institución Educativa Coronel José Félix Bogado 2063 ubicado en el distrito del Rímac. En donde los resultados fueron: Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y las compresiones torácicas de las practicas sobre reanimación cardiopulmonar básica a un nivel de 45.1%. Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de las vías aéreas un nivel de 60.4%. Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y la valoración del pulso a un nivel de 49.8% Se

determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y maniobra de Heimlich a un nivel de 27.5% (10)

Gutiérrez Y. presento en el 2016 el trabajo de investigación titulado: Efectividad de la sesión educativa en el conocimiento sobre primeros auxilios en accidentes más frecuentes en comuneros de Lluco, Coata en Puno. Se realizó con el objetivo de determinar la efectividad de la sesión educativa en el conocimiento sobre primeros auxilios en accidentes más frecuentes en los comuneros de Lluco, Coata-2016, siendo de metodología de tipo pre- experimental con diseño pre test y post test con un solo grupo; la población estuvo constituida por 188 comuneros, la muestra de estudio estuvo conformada por 75 comuneros, la técnica que se utilizó fue la encuesta , el instrumento fue el cuestionario que se aplicó en dos momentos antes y después de la sesión educativa los resultados del estudio demuestran que: Antes de la sesión educativa el 17% de comuneros tenían conocimiento deficiente y el 64% regular, después de realizar la sesión educativa el 97 % obtuvieron conocimiento bueno y el 3% regular. Por tanto, la sesión educativa es efectiva para mejorar el conocimiento, desde un nivel deficiente a bueno entonces se confirma la hipótesis planteada, corroborada con el análisis estadístico al obtener la prueba  $Z_c = -16.80 < Z_t = -1.96$  para un nivel de varianza del 95% y un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ . (11)

Gálvez A. realizo en el 2015 la tesis titulada: Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención EsSalud de Lima – Perú. El objetivo fue de determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención. La metodología del estudio es de tipo cuantitativo, el nivel es aplicativo, de diseño descriptivo y de corte transversal. 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. Llegando a la conclusión: El personal de enfermería tanto técnico como profesional tiene un nivel de conocimientos medio en los temas que incluyen; conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar, sobre identificación y activación del sistema médico de emergencia, sobre compresiones torácicas, sobre el manejo de la vía aérea, sobre ventilación, y sobre desfibrilación temprana <sup>(12)</sup>

Como podemos apreciar existen estudios relacionados al tema a tratar. En donde sus aportes en sus conclusiones nos ayudan a parametrar mejor los temas de la realización de maniobras de resucitación cardio pulmonar y de profundizar los conocimientos y las prácticas de las maniobras de Heimlich, ya que no hay muchos trabajos realizados con este tema. Dichas maniobras se relacionan entre sí y es de vital importancia aprenderlas. Por ello, a fin de complementar esos aportes se realiza este proyecto de investigación en una institución educativa del Perú y con los docentes.

## **2.2 Marco**

### **2.2.1 Teórico**

La enfermería es una ciencia que constata de una estructura teórica y conceptual que sustenta los principios y objetivos del cuidado; no obstante, en la actualidad al momento de la atención, se observa una serie de elementos de riesgo y estilos de vida poco saludable en las poblaciones que redundan en baja calidad de vida; por ello es trascendental que los profesionales de enfermería intercedan con base ontológica, ética y epistemológica para la práctica <sup>(51)</sup>

La epistemología en enfermería da sustentación teórica al quehacer propio de enfermería como disciplina científica, social, tecnológica y humanística. Por lo antes planteado,

las(os) enfermeras(os) deben contar con una formación superior y de analizar los problemas y los asuntos de su profesión, con respecto a la calidad de vida de las personas, lo cual ayuda a la enfermería a combinar su orientación humanística con los aspectos científicos correspondientes para el cuidado; acordes a las necesidades de la población y al desarrollo científico-tecnológico. (52)

Entre diversas teorías de enfermería relacionadas al tema de investigación tenemos a:

### **Nola Pender: modelo de promoción de la salud.**

El modelo de promoción de la salud fue diseñado por Pender para ser una contraparte complementaria de los modelos de protección de la salud ya existentes.

Define la salud como un estado dinámico positivo en lugar de simplemente la ausencia de enfermedad. La promoción de la salud está dirigida a aumentar el nivel de bienestar del paciente, describiendo la naturaleza multidimensional de las personas mientras interactúan dentro de su entorno para buscar el bienestar.

El modelo de Pender se centra en tres áreas:

#### a) Características y experiencias individuales

La teoría señala que cada persona tiene características y experiencias personales únicas que afectan sus acciones posteriores.

El conjunto de variables para el conocimiento y el afecto específicos del comportamiento tiene un importante significado motivacional. Las variables pueden modificarse a través de acciones de enfermería.

El comportamiento de promoción de la salud es el resultado conductual deseado. Estos comportamientos deberían dar

como resultado una mejor salud, una mejor capacidad funcional y una mejor calidad de vida en todas las etapas del desarrollo. La demanda conductual final también está influenciada por la demanda y las preferencias competitivas inmediatas, que pueden desbaratar las acciones previstas para promover el bienestar.

b) Cogniciones y afectos específicos del comportamiento

Los factores personales se clasifican en biológicos, psicológicos y socioculturales. Estos factores son predictivos de un comportamiento determinado y están guiados por la naturaleza del comportamiento objetivo que se está considerando.

Los factores personales biológicos incluyen variables tales como el índice de masa corporal por edad, la capacidad aeróbica, la fuerza, la agilidad o el equilibrio.

Los factores psicológicos personales incluyen variables como la autoestima, la autoevaluación personal, la percepción del estado de salud y la definición de salud.

Los factores personales socioculturales toman en cuenta factores como la etnicidad racial, la cultura, la educación y el estatus socioeconómico.

Las influencias situacionales son percepciones personales y cognitivas que pueden facilitar o impedir el comportamiento. Incluyen las percepciones de las opciones disponibles, así como las características de la demanda y las características estéticas del entorno en el que se propone la promoción de la salud.

c) Resultados conductuales

Dentro del resultado conductual existe un compromiso con un plan de acción. Es el concepto de intención e identificación de una estrategia planificada que conduce a la implementación del comportamiento de salud.

Las demandas en competencia son aquellas conductas alternativas sobre las cuales las personas tienen bajo control.

Sucede porque existen contingencias cotidianas, tales como responsabilidades laborales o de cuidado familiar.

El comportamiento de promoción de la salud es el resultado final o de acción dirigido a lograr un resultado de salud positivo, el bienestar óptimo, la realización personal y la vida productiva.

En resumen, la teoría toma en cuenta la importancia del proceso social y cognitivo, así como la relevancia que estos tienen en la conducta del individuo, y cómo todo esto afecta la promoción de la salud en la persona. (46)

### **Virginia Henderson “14 necesidades básicas del ser humano”**

El trabajo junto a las investigaciones realizadas por Virginia Henderson se trata de una teoría sobre la definición de la enfermería clínica, en el cual se ve reflejado el paradigma de integración.

Es un modelo considerado de tendencia humanista y de tendencia de suplencia o ayuda, es un modelo ampliamente difundido por su característica de generalidad, sencillez y claridad.

El modelo de Henderson abarca los términos Salud-Cuidado-Persona-Entorno desde una perspectiva holística.

**Salud:** Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar un nivel potencial más alto de satisfacción en la vida. Es la independencia de la persona en la satisfacción de las 14 necesidades fundamentales.

**Cuidado:** Está dirigido a suplir el déficit de autonomía del sujeto para poder actuar de modo independiente en la satisfacción de las necesidades fundamentales.

**Entorno:** Factores externos que tienen un efecto positivo o negativo de la persona. El entorno es de naturaleza dinámica. Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados.

**Persona:** como un ser constituido por los componentes biológicos psicológicos sociales y espirituales que tratan de mantenerse en equilibrio. Estos componentes son indivisibles y por lo tanto la persona se dice que es un ser integral. (45)

Las 14 necesidades que propuso Virginia Henderson son:

a) Respirar normalmente

Justificación. La función respiratoria es esencial para el desarrollo de la vida.

Pretende conocer la función respiratoria de la persona.

b) Comer y beber de forma adecuada

c) Eliminar los desechos corporales

d) Moverse y mantener una postura adecuada

Justificación. La mecánica del organismo determina en gran medida la independencia de las personas para las actividades de la vida diaria, provocando la inmovilidad importantes alteraciones del cuerpo humano a todos los niveles.

e) Dormir y descansar

f) Elegir la ropa adecuada

g) Mantener la temperatura corporal Justificación. La temperatura del cuerpo necesita mantenerse dentro de un determinado rango para asegurar su correcto funcionamiento, para lo que dispone de una serie de mecanismos de pérdida y ganancia de calor para regularla (termorregulación).

h) Mantener la higiene corporal

i) Evitar los peligros del entorno

Justificación. Un correcto aprendizaje y desarrollo de los mecanismos y conocimientos para la prevención de peligros externos y de la protección de sí mismos y de las personas que nos rodean evitaría numerosos accidentes que ponen en compromiso la salud de las personas.

Pretende conocer las habilidades y conocimientos de la persona sobre prevención de accidentes, caídas, quemaduras.

j) Comunicarse con los otros

Justificación. Para el ser humano es fundamental expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones, interaccionando con el resto de personas y con su entorno. Las emociones están íntimamente ligadas a las alteraciones de salud tanto física como psicológicamente. La enfermería promueve el bienestar del paciente, fomentando las relaciones y la aceptación de la propia persona. En este sentido el personal enfermero debe valorar el equilibrio entre la soledad- interacción social, estado de los órganos de los sentidos, capacidad de expresión, relaciones con familia, amigos y pareja.

Pretende conocer la efectividad de la interacción social de la persona.

k) Actuar con arreglo a la propia fe

l) Trabajar para sentirse realizado

m) Participar en formas de entretenimiento

n) Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad

Justificación. Las personas empeoran su situación de salud o enferman por conocimientos insuficientes o inadecuados, por lo que la educación se considera como una parte fundamental de los cuidados básicos de la persona.

Pretende conocer las habilidades y conocimientos de la persona sobre las actividades beneficiosas para la salud. (51)

### **2.2.2 Conceptual**

#### **Educación en salud:**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) nos dice que la educación para la salud puede interpretarse como un elemento de la promoción de la salud. La promoción de la salud y la educación para la salud tienen como propósito mejorar el acceso a la información y a los servicios relacionados con la salud, con el fin de que la gente obtenga un mayor control sobre su propia salud y su propio bienestar. El objetivo principal de la educación para la salud es la búsqueda de conocimientos, actitudes y comportamientos de los individuos integrantes de la comunidad en el sentido de una salud positiva (36).

#### **Programa educativos.**

Los Programas Educativos son instrumentos donde se organizan las actividades de enseñanza - aprendizaje, que permite proporcionar una educación de calidad, oportuna y pertinente que propicie aprendizajes relevantes y significativos en función del bienestar y desarrollo, modificando ciertos comportamientos de riesgo en la salud de las personas.

Los programas educativos de salud pueden influir en los estudiantes en lo que respecta a la formación de conocimientos y al desarrollo de su habilidad para promover y cuidar de la salud y para prevenir las prácticas y factores que la ponen en riesgo. El programa educativo pretende apoyar a la comunidad educativa en la prevención y promoción de la salud desde un enfoque integral, basado en

la coordinación con los recursos socio-sanitarios y educativos de la comunidad y en la utilización de espacios formales y no formales como oportunidad para la equidad y el desarrollo del alumnado. (37)

### **Los Programa Educativos**

Son un conjunto de estrategias de enseñanza- aprendizaje seleccionado y organizado por el profesional de enfermería para facilitar los conocimientos y prácticas de los participantes.

Dentro de las ventajas del programa educativo citamos; que eleva el nivel de aprendizaje al incrementarse los conocimientos, disminuye el tiempo de instrucción, se logra la participación activa del participante, así mismo dentro de las desventajas citamos que los programas educativos con altos contenidos corren el riesgo de anular la motivación del participante y se corre el riesgo de que el programa sea mal utilizado y que cometa errores en las respuestas antes de dar las suyas. (54)

### **Taller educativo**

Taller en enseñanza, es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica. Se caracteriza por la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo que, en su aspecto externo, se distingue por el acopio (en forma sistematizada) de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible. Un taller es también una sesión de entrenamiento o guía de varios días de duración. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes. A menudo, un simposio, lectura o reunión se convierte en un taller si se acompaña de una demostración práctica. El trabajo por talleres es una

estrategia pedagógica que además de abordar el contenido de una asignatura, enfoca sus acciones hacia el saber hacer, es decir, hacia la práctica de una actividad. En esencia el taller “se organiza con un enfoque interdisciplinario y globalizador, donde el profesor ya no enseña en el sentido tradicional; sino que es un asistente técnico que ayuda a aprender. Los alumnos aprenden haciendo y sus respuestas o soluciones podrían ser en algunos casos, más válidas que las del mismo profesor” (40) Puede organizarse con el trabajo individualizado de alumnos, en parejas o en pequeños grupos, siempre y cuando el trabajo que se realice trascienda el simple conocimiento, convirtiéndose de esta manera en un aprendizaje integral que implique la práctica.

### **Técnicas educativas**

Dentro de los programas educativos se considera las técnicas participativas, en el cual se fomente la participación activa, intercambiando ideas u opiniones, realizando para ello el análisis crítico y reflexivo adoptando el educador una posición de facilitador, conductor, y guía que promueve el aprendizaje en una relación horizontal donde se valora todos los aportes, obtenidos por la experiencia personal u obtenido por la educación formal. Dentro de las técnicas participativas tenemos; la lluvia de Ideas, el taller, la demostración, la re demostración, la exposición dialogada, trabajo en grupo, entre otros. (38)

### **Conocimientos teóricos:**

El conocimiento es entendimiento dialécticamente basado en la contemplación previa sensación y representación. El conocimiento es una noción frecuente y sirve para entender y determinar una pluralidad de actividades vitales. (33)

Para la ciencia, se denomina conocimiento a la representación verdadera de la realidad, esta representación es conceptual es decir se vale de signos, símbolos, esquemas, convenciones mediante los cuales se puede describir entidades, relaciones entre entidades, propiedades, entre otros.

Para Mario Bunge el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos o inexactos; en base a ello tipifica el conocimiento en científico y ordinario o vulgar. Se llama conocimiento ordinario a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo mediante los sentidos. A diferencia, el conocimiento científico son las representaciones verdaderas que pasan por la prueba de contratación y han recibido respaldo de la realidad mediante las evidencias empíricas. <sup>(34)</sup>

En conclusión, el conocimiento humano es la suma de hechos o principios que se adquiere a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto.

### **Elementos del conocimiento**

**Sujeto Cognoscente:** Es aquel en donde se lleva a cabo la representación del objeto.

**Objeto:** Aquel que es accesible al conocimiento o susceptible de ser conocido.

**Relación Inmanente:** Operación por la cual se lleva a cabo el proceso del conocimiento.

### **Tipos de conocimiento**

#### **Empírico**

Conocimiento ametódico, asistemático. Adquirido por la práctica cotidiana (no explica el porqué de los fenómenos.)

## **Científico**

Conocimiento obtenido mediante la utilización de un conjunto, procedimiento, aplicación del método científico. Transciende los hechos: descarta hechos, produce nuevos hechos y lo explica.

Características del conocimiento

- a. Objetivo: Porque es una representación de las características que efectivamente posee el objeto.
- b. Necesario: Porque la representación o idea del objeto es acertada, porque no puede ser de otro modo de como el objeto es en la realidad. Por lo tanto, conforme al principio de no contradicción.
- c. Universal: Porque es válido en principio para todos los sujetos cognoscentes, razón por la cual puede establecerse la comunidad de conocimiento.
- d. Fundamentado: Porque la representación o idea que lo constituye está respaldada por pruebas empíricas o demostraciones lógico-matemáticas. Por ello una representación para ser aceptada como conocimiento requiere ser justificada, ya sea mediante deducciones, experimentos, documentos, etc.

## **Relación de teoría y práctica**

La relación teoría-práctica educativa constituye un eterno problema, al que a lo largo de la historia se le han dado dos tipos de fundamentales de respuesta enfrentadas: el enfoque científico-tecnológico y el hermenéutico-interpretativo, que enfatizan en el poder de la teoría para dominar la práctica en el primer caso, y en el poder de la práctica para dominar a la teoría en el segundo. Esto nos lleva a plantear la necesidad de contar con un nuevo paradigma superador que apueste por el establecimiento de

relaciones dialécticas, simétricas y libres de dominio entre el conocimiento y la acción <sup>(35)</sup>

Para construir el mismo contamos con algunas investigaciones importantes desarrolladas en el campo de la didáctica y la formación del profesorado, con carácter multidisciplinar. En España, dos líneas de investigación han ofrecido conclusiones de interés: la primera es el enfoque del pensamiento del profesor. Este enfoque ha demostrado que:

1. El profesor es un sujeto reflexivo, racional, que toma decisiones, emite juicios, tiene creencias y genera rutinas propias de su desarrollo profesional
2. Los pensamientos del profesor guían y orientan su conducta, incidiendo en la relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El segundo enfoque es el de las teorías implícitas, que pone el énfasis en las concepciones que tiene el profesorado en su experiencia cotidiana y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, señalando cómo cada persona va adoptando a lo largo de su vida cierto modo de mirar la realidad que La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje sirve para explicar y entender las propias ideas y acciones y sus relaciones.

El énfasis de este modelo de relación teoría-práctica reside en la formación del profesorado y en la capacidad de éste de afrontar reflexivamente sus procesos de enseñanza-aprendizaje, acogiendo ideas de la teoría que le ayuden en el proceso a crecer como profesional. Para ello, el docente debe seguir cinco pasos:

- (1) actuar como docente,
- (2) someter sus acciones a reflexión y análisis,
- (3) tomar conciencia de la acción,

- (4) incorporar cambios en la misma y
- (5) emitir un juicio sobre la acción nueva y tomar decisiones para la puesta en marcha de un nuevo ciclo.

De todas estas ideas abordadas en el campo de las relaciones teoría práctica, la formación del profesorado y el desarrollo profesional docente se deduce que el campo es amplio y muy complejo, y a la par, se evidencia la necesidad de conocer casos reales de docentes que se hayan preocupado en su desarrollo profesional apasionadamente de cultivar las relaciones teoría-práctica. (35)

### **2.2.3. Teórico – Conceptual:**

#### **Aspectos anatómicos y fisiológicos de los órganos más importantes del cuerpo:**

##### **Importancia del corazón**

Un corazón que late es el símbolo de la vida.

El corazón pesa entre 200 a 425 gramos y es un poco más grande que el tamaño de su puño. Al final de una vida larga, el corazón de una persona puede latir (expandirse y contraerse) más de 3.5 mil millones de veces. De hecho, cada día, el corazón promedio late 100,000 veces, bombeando aproximadamente 7,571 litros de sangre. Su corazón está ubicado entre sus pulmones en el medio de su pecho, detrás y ligeramente a la izquierda de su esternón (esternón).

El latido constante del corazón está controlado por el sistema de conducción del corazón, que es una serie de tejidos nerviosos especializados que disparan a través del corazón y coordinan las acciones del latido del corazón: Nodo sino auricular (SA): este marcapasos inicia el impulso.

La función principal del corazón es bombear sangre a los pulmones para que se sature con oxígeno y luego bombearla al cuerpo para suministrar oxígeno a las células, y también transporta nutrientes que necesitan también nuestro cuerpo (glucosa). (53)

### **Importancia de los pulmones**

Los pulmones están en el tórax y son tan grandes que ocupan la mayor parte del espacio disponible. Tenemos dos pulmones, pero no son del mismo tamaño. El pulmón de la parte izquierda de tu cuerpo es un poco más pequeño que el de la derecha. Este espacio adicional en la izquierda da cabida al corazón.

Los pulmones están protegidos por la caja torácica, que está formada por 12 pares de costillas. Éstas están conectadas a tu columna en la espalda y rodean a los pulmones para mantenerlos seguros. Por debajo de los pulmones está el diafragma, un músculo que permitirme inhalar (inspirar) y exhalar (espirar) aire. (53)

La función principal de los pulmones es realizar el intercambio gaseoso con la sangre. En los alvéolos se produce el paso de oxígeno desde el aire a la sangre y el paso de dióxido de carbono desde la sangre al aire. Este aire llega a los pulmones desde nuestra fosas nasales o boca, de ahí la importancia de mantenerlos permeables. (53)

### **Importancia del cerebro**

El cerebro es un órgano complejo e indispensable. Por lo general, sabemos que regula las distintas acciones del organismo (como el de respirar) así como nuestras emociones, razonamientos, recuerdos y demás.

El consumo de energía (en forma de oxígeno y glucosa) del encéfalo humano con relación al resto del cuerpo es aproximadamente del 20%, manteniéndose muy estable independientemente de la actividad corporal. (53)

## **Parada cardio - respiratoria**

### **Paro respiratorio:**

Ausencia de la respiración (apnea) con actividad cardíaca detectable y pulso palpable, se debe determinar si las respiraciones no son adecuadas para abrir rápidamente la vía aérea, a fin de prevenir el paro cardíaco y el daño por isquemia al cerebro y otros órganos. (18)

### **Paro cardíaco:**

Cese de la actividad mecánica del corazón confirmada por la ausencia de pulso arterial central (pulso carotídeo), inconsciencia. Se puede señalar a una víctima con paro cardíaco observando la ausencia de signos de circulación. (18)

### **Paro cardiorrespiratorio:**

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 tienden a considerar como una entidad única denominada paro cardio respiratorio. 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 boqueante y acaba deteniéndose del todo al cabo de 30 a 60 segundos. (18)

### **Reanimación cardiopulmonar:**

Conjunto de medidas aplicadas a restaurar circulación para generar un flujo sanguíneo vital permitiendo el aporte de oxígeno y energía al corazón y el cerebro. (21)

### **Reanimación cardiopulmonar básica (soporte vital básico):**

Conjunto de maniobras destinadas a mantener la función circulatoria y respiratoria, mediante el uso de compresiones torácicas externas y aire espirado desde los pulmones de un reanimador si el caso es necesario.

Es concluya cuando la Parada Cardio Respiratoria imprescindible que la RCP se inicie en los 4 primeros minutos de evolución y haya terminado, recuperando la respiración y la circulación. (21)

**RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP solo con compresiones (personal lego):** Para los reanimadores legos entrenados en la RCP solo con compresiones, se recomienda que se proporcione RCP solo con compresiones en adultos con PCR extrahospitalaria. (21)

**RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP con compresiones y ventilaciones de rescate:** Para los reanimadores legos entrenados en la RCP con compresiones y ventilaciones de rescate, es razonable que se proporcionen ventilaciones de rescate además de las compresiones torácicas en adultos con PCR extrahospitalaria; Efectúen RCP mediante ciclos 30 compresiones y 2 ventilaciones. (23)

El carácter asfíctico de la mayoría de los paros cardiacos pediátricos hace que la ventilación sea necesaria para una RCP eficaz, y varios estudios muestran que los resultados son peores cuando las PCR pediátricas por asfixia se tratan con RCP solo con compresiones. (19) (20)

### **Atención pre hospitalario o extra hospitalario.**

En cualquier momento y lugar puede ocurrir un accidente o puede surgir la necesidad de atender una persona con alteraciones de la salud.

Todos deberíamos estar preparados o al menos conocer los procedimientos básicos para ayudar a alguien hasta que llegue la ayuda profesional en salud.

Existen reglas básicas cuando se va a atender una persona o emergencia y tienen como finalidad llevar a cabo un auxilio exitoso, a través de procedimientos seguros tanto para el auxiliador como para el paciente.

La evaluación inicial de un paciente que ha sufrido un traumatismo o enfermedad aguda comienza desde la escena donde se encuentra. Es necesario antes de acercarse al lugar, valorar los potenciales peligros, a pesar de la importancia de acercarse rápidamente al paciente.

La primera prioridad para todos los involucrados en el incidente debe ser la seguridad de los auxiliares y pacientes. (19)

### **Reglas básicas al llegar a la escena**

#### 1. Identificarse:

Comience con identificarse ante los curiosos y el paciente, diciendo su nombre y nivel de capacitación. Haga esto, aunque usted crea que el paciente está inconsciente. Si hay presentes conocidos o parientes del lesionado, solicite permiso para ayudar a la víctima.

#### 2. Evalúe la escena:

Existen tres (3) factores básicos para realizar la evaluación de la escena:

- a) seguridad
- b) escena
- c) situación

La regla del yo: “primero yo, segundo yo, tercero yo y siempre yo”  
Nunca olvidar que antes de prestar auxilio a un paciente, hay que evitar convertirse en víctima.

#### a) Seguridad:

Para proporcionar una buena atención es fundamental estar libres de riesgos. Para esto, se toman diversas medidas al evaluar la zona donde ocurrió el accidente. Es la primera acción que se realiza y sirve para garantizar la integridad física.

Al acercarse al sitio (en caso de no tener más datos), inspeccione visualmente el lugar en general, observe la presencia de derrames, combustibles, humo, objetos extraños, olores, gases, químicos,

vehículos involucrados en accidentes, agua, deslizamientos, cables eléctricos desprendidos etc.

b) Escena:

La escena con frecuencia nos brinda información valiosa sobre el mecanismo de la lesión, de la situación previa al incidente y el grado de seguridad que hay para el lesionado y los auxiliares en el sitio, esta información se reúne mirando y escuchando el entorno y los testigos.

La evaluación de la escena se lleva a cabo con una vista panorámica total del lugar, de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha y de adelante hacia atrás.

c) Situación:

Aquí debe hacerse la pregunta: ¿Qué fue lo que realmente pasó? Busque fuentes rápidas de información para saber qué fue lo que pasó. Esto debe hacerse en segundos, para ello las fuentes son:

- Lo que dice y presenta físicamente el paciente.
- Lo que muestra la escena.
- Lo que dicen parientes, conocidos o curiosos.

3. Asegure el sitio:

Con ayuda de otras personas se debe eliminar cualquier obstáculo que impida una buena atención. Es necesario colocar indicaciones visibles a distancia (conos de seguridad, cintas reflectivas, etc.) además, acordonar para proteger la zona donde se encuentran las personas lesionadas y el personal que presta la ayuda.

4. Asegure al paciente:

La escena no es sólo segura para el auxiliar, la seguridad del paciente también es considerada. Cualquier paciente en una situación de riesgo debe ser llevado a un área segura antes de que comiencen la evaluación y el tratamiento.

Una vez establecida claramente la seguridad de la escena se puede proceder a la evaluación del paciente de una manera ordenada.

“Auxiliadores lesionados sólo van a adicionar pacientes al evento”.

(19)

### **Esquema de la maniobra de resucitación cardiopulmonar:**

En el 2015, se llegó a un consenso internacional donde uno de los participantes más resaltante aparte del ILCOR, se menciona al AHA, quien establece la actual maniobra de RCP; menciona que la secuencia empieza con C–circulación, A ventilación y B vía aérea; la implementación en la Cadena de Supervivencia, aumentando el 5 eslabón con una desfibrilación temprana y el correcto uso de DEA quedando atrás al ABC. (20) (21) (23)

La secuencia de reanimación comienza con el reconocimiento de la inconsciencia. Para ello, se estimulará al paciente o víctima en busca de respuesta, con mayor cuidado que al adulto, habitualmente con estímulos táctiles y hablándole en voz alta. En caso de evidencia o sospecha de traumatismo de cuello, hay que evitar que la cabeza y el cuello se muevan durante la estimulación.

(23)

Recordemos que:

A: apertura de la vía Aérea;

Los métodos para abrir la vía aérea del paciente inconsciente se dirigen a aliviar la obstrucción causada por el desplazamiento posterior de la lengua. Dado que la lengua está fijada a la mandíbula, el desplazamiento de ésta hacia delante hará que la lengua se separe de la pared posterior de la faringe, desobstruyendo así la vía aérea

La víctima debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, debe estar acostado con los brazos a los lados del cuerpo. (20)

Maniobra de Apertura de Vía Aérea:

En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta es la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.

La maniobra FRENTE–MENTÓN permite acortar la lengua y permeabilizar la vía aérea. Si se observan cuerpos extraños, éstos deben retirarse. Los líquidos deben limpiarse con un pedazo de tela; los sólidos deben extraerse con el dedo índice a manera de gancho.

Maniobra de "tracción o de empuje mandibular":

Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical. Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla.

El desplazamiento de la mandíbula hacia delante, también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante. Los codos del reanimador pueden apoyarse sobre la superficie donde está acostado el paciente. Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar.

Las personas capacitadas deberán abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente–mentón en todas las víctimas inconscientes por ser una práctica fácil

La causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea en personas inconscientes es la lengua por mala posición del mentón y la cabeza.

B: restablecimiento de la respiración (breathing);

Una vez abierta la vía aérea, debe comprobarse si existe o no respiración espontánea.

Si no se perciba el paso del aire y no se visualizan movimientos respiratorios, debe iniciarse inmediatamente la ventilación con aire espirado.

Respiración boca-boca

La maniobra de respiración boca-boca es una técnica rápida y eficaz de administrar oxígeno a la víctima. El aire que exhala el

rescatador contiene un 17% de oxígeno y un 4% de dióxido de carbono, lo que se considera suficiente para proveer a la víctima del oxígeno que necesita. Si administra las respiraciones muy rápido o con demasiada fuerza, es posible que el aire viaje también al estómago en vez de a los pulmones. Esto puede provocar distensión gástrica y consecuencias como vómitos, aspiración o neumonía.

Tenga presente estos aspectos para prevenir la distensión gástrica:

- Asegúrese que cada respiración dura un segundo
- Administre el aire suficiente para producir una elevación fisiológica.

Respiración boca-mascarilla facial

Usted puede administrar respiración artificial utilizando un dispositivo de barrera como una mascarilla facial. El riesgo de contraer infecciones por causa de la RCP es muy bajo, sin embargo, se recomienda y exige que el equipo de salud se guíe con las precauciones estándar cuando estén expuestos a contacto con sangre o fluidos corporales.

C: restablecimiento de la Circulación.

Compruebe el pulso durante no más de 10 segundos (pulso carotídeo en adultos, pulso carotídeo o femoral en niños y pulso braquial en lactantes).

- Si no hay pulso: realice la RCP hasta que llegue el DEA o los proveedores de soporte avanzado.
- Si existe pulso: pero el paciente no respira, abra la vía aérea y realice una ventilación de rescate (1 ventilación cada 5 o 6 segundos para adultos, 1 ventilación cada 3 o 5 segundos para lactantes o niños). Vuelva a verificar el pulso aproximadamente cada 2 minutos. <sup>(21)</sup>
- En lactantes o niños con oxigenación y ventilación adecuadas, si existe pulso pero es <60 por minuto con

perfusión deficiente, comience las compresiones torácicas con ventilaciones.

### **Compresiones Torácicas**

Las compresiones torácicas son el aspecto más importante durante la reanimación, ya que permiten que la sangre continúe circulando hacia el corazón, el cerebro y demás órganos nobles. (23)

### **Cadena de supervivencia en el adulto**

Para fomentar la adecuada asistencia a las víctimas de PCR se ha acuñado el término «cadena de supervivencia». Con este nombre se hace hincapié en que la atención al PCR necesita de todos y cada uno de los elementos de una secuencia de actuaciones.

La carencia o el retraso en la aplicación de alguno de los elementos hacen improbable la supervivencia. (19)

Según la AHA 2017, la cadena de supervivencia en adultos consta de cinco elementos:

1.- reconocimiento y acceso precoz al sistema emergencias medicas

El reconocimiento del paro cardiorespiratorio comprende: La determinación del estado de conciencia y valorar la respiración de la víctima; luego se activa el SEM a fin de solicitar ayuda y pedir un desfibrilador externo automático (DEA) o un desfibrilador manual convencional. Sabiendo que los números de centrales de emergencia médicas en nuestra localidad es el 116 del cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú y el numero de 106 de la central del Sistema Atención Médico de urgencia (SAMU).

2.-. Aplicación de resucitación cardiopulmonar precoz, iniciando con compresiones cardiacas

Las personas entrenadas deberán evaluar el pulso carotídeo y si no se encuentra pulso inmediatamente iniciaran con las

compresiones torácicas, para ello colocaran las manos encima del tórax del paciente y dar compresiones torácicas.

### 3.-. Desfibrilación precoz

Aplicar desfibrilación con el desfibrilador externo automático (DEA) solicitado inicialmente.

### 4.- Soporte vital avanzado efectivo

Consiste en brindar atención cardiopulmonar avanzada, haciendo uso de dispositivos de avanzada de vías aéreas y administración de fármacos.

### 5.-. Cuidados integrados post parocardiaco

Guías de la AHA de 2015 para resucitación cardio pulmonar se recomiendan los cuidados post paro cardiaco con el objetivo de mejorar la supervivencia de las víctimas de PCR que logran el restablecimiento de la circulación espontánea, debiéndose implantar en el Hospital un sistema multidisciplinario, integrado, estructurado y completo de cuidados post paro cardíaco. (23)

En la actualidad, según las normas del AHA 2017, se debe tener en cuenta que:

- RCP asistida por teléfono: Se recomienda que, cuando sea necesario dar instrucciones por teléfono para realizar RCP, deben proveerse instrucciones para realizar RCP solo con compresiones torácicas en víctimas adultas con sospecha de sufrir una PCR extrahospitalaria RCP por testigos con reanimador no entrenado en RCP: En caso de adultos en situación de PCR extrahospitalaria, los reanimadores no entrenados deben proveer RCP solo con compresiones torácicas, dispongan o no de asistencia telefónica.
- RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP solo con compresiones: Para los reanimadores legos entrenados en la RCP solo con compresiones, se recomienda que se proporcione RCP solo con compresiones en adultos con PCR extrahospitalaria.
- RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP con compresiones y ventilaciones de rescate: Para los reanimadores

legos entrenados en la RCP con compresiones y ventilaciones de rescate, es razonable que se proporcionen ventilaciones de rescate además de las compresiones torácicas en adultos con PCR extrahospitalaria; efectúen RCP mediante ciclos 30 compresiones y 2 ventilaciones <sup>(19)</sup>

Con respecto a las maniobras en pediátricos y lactantes las recomendaciones son las siguientes:

- Las compresiones torácicas junto con las ventilaciones de rescate deben realizarse para lactantes y niños con paro cardiorrespiratorio.
- Si los testigos de la parada no pueden o no desean realizar ventilaciones de rescate, se recomienda que realicen compresiones torácicas para niños y lactantes
- El carácter asfíctico de la mayoría de los paros cardiacos pediátricos hace que la ventilación sea necesaria para una RCP eficaz, y varios estudios muestran que los resultados son peores cuando las PCR pediátricas por asfixia se tratan con RCP solo con compresiones. <sup>(20)</sup>

### **Verificar pulso**

Los profesionales de la salud o personas capacitadas verificarán el pulso en la arteria carótida, en un tiempo no mayor de 10 segundos, si no hay PULSO, iniciar las compresiones torácicas. La verificación del pulso, se hace en la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la presión baja haga desaparecer otros pulsos periféricos. La arteria carótida se encuentra en el canal formado por la tráquea y los músculos laterales del cuello. Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón. <sup>(19)</sup>

**Técnica:**

Para lograr efectividad en las compresiones torácicas la víctima deberá estar recostada “boca arriba” sobre una superficie dura (No hacer RCP con la víctima en una cama; se le debe colocar sobre el suelo).

- Reanimador arrodillado a la altura del tórax de la víctima.
- Colocar el talón de una mano en el centro del tórax (entre los pezones).
- Colocar el talón de su otra mano encima de la primera.
- Entrecruzar los dedos y asegurar que no se vaya a comprimir sobre las costillas, la parte superior del abdomen o la parte distal del esternón (apéndices xifoides).
- Colocarse verticalmente sobre el tórax de la víctima manteniendo los brazos rectos con los codos extendidos, iniciar las compresiones empujando hacia abajo.
- Deprimir el tórax al menos 5 cm. en el adulto normal, a un ritmo de 100 a 120 por minuto.
- Soltar por completo la presión y permitir que el tórax recupere su posición normal después de cada compresión.

Es fundamental minimizar las interrupciones de las compresiones cardíacas. Los reanimadores deben esforzarse en minimizar la cantidad y duración de las interrupciones en menos de 10 segundos. Estudios anteriores han demostrado que los reanimadores solo administran el 50% del tiempo en las maniobras que dura las la resucitación. Cuando los reanimadores no están realizando las compresiones torácicas no fluye sangre al cerebro y al corazón. (24)

**Indicaciones para iniciar la resucitación cardiopulmonar:**

- Cuando se produce en individuos sanos o con enfermedad aguda o crónica sin propósito inmediato fatal, sin que conste oposición expresa a su realización y si no han

transcurrido más de diez minutos desde su establecimiento.

- Pacientes del grupo anterior en los que haya transcurrido más de diez minutos pero que la PCR sea debida a intoxicación por barbitúricos, en situación de hipertermia o en ahogado, especialmente si son niños o adultos jóvenes, por ser más resistentes a la hipoxia.
- En los que no es posible determinar el momento del RCP, pero existen posibilidades de que hayan pasado poco tiempo (22)

#### **Indicaciones para suspender resucitación cardiopulmonar:**

- Cuando se comprueba la indicación errónea de RCP, por falso diagnóstico de PCR.
- Tras inicio de RCP se notifica que el paro es resultado final de una enfermedad terminal.
- Intervalo entre el soporte vital básico y el avanzado es > 30 min.
- Se logra la Reanimación.
- Cuando se produce fatiga extrema del reanimador, sin esperanza de ayuda o colaboración inmediata.

#### **Para realizar un buen resucitación cardiopulmonar:**

- El algoritmo de SVB no se ha modificado en sí, pero refleja el hecho de que los reanimadores pueden activar el sistema de respuesta de emergencias sin alejarse de la víctima (mediante el uso de un teléfono móvil).
- Se mantiene la secuencia recomendada para un solo reanimador de iniciar las compresiones torácicas antes de practicar las ventilaciones de rescate (CAB en lugar de ABC).
- La frecuencia recomendada de las compresiones torácicas es de 100 a 120/min.

- Se aclara la recomendación de la profundidad de las compresiones torácicas para adulto, que es al menos de 5 cm, pero no superior a 6 cm.
- Los reanimadores legos sin entrenamiento deberían realizar RCP solo con compresiones ante una víctima adulta en PCR. Si además puede realizar ventilaciones de rescate, debe aplicarlas con una relación 30:2 (legos con o sin entrenamiento). (23)

- **Acciones en función de la presencia o ausencia de respiración normal o pulso:**

Si la víctima respira con normalidad y tienen pulso: Se debe de vigilar a la víctima y colocarlo en posición lateral de seguridad (PLS); mientras se pide apoyo.

Todas las variantes de la posición lateral de seguridad comparten unos ciertos principios básicos:

La boca mira hacia abajo de forma que cualquier fluido puede drenar sin obstaculizar la respiración del paciente.

La barbilla está inclinada hacia la parte alta de la cabeza, de forma que la epiglotis se mantenga abierta y brazos y piernas quedan bloqueados de manera que la postura sea estable. Esta posición previene el atragantamiento y la aspiración de vómitos.

**Técnica de la Posición de seguridad:**

Consiste en poner al paciente boca arriba, extender el brazo más cercano a nosotros y ponerlo cerca de la cabeza tanto como sea posible, para dejar libre el giro. Flexionar la pierna más alejada, girando al paciente suavemente y recoger el brazo que gira externamente, para darle dos puntos de soporte (rodilla y brazo) (19) (23)

## **RESUCITACION CARDIOPULMONAR (RCP) EN NIÑOS**

La parada cardiorrespiratoria es poco frecuente en niños, pero es importante conocer en qué consiste la RCP por si nos encontramos en una situación en que la respiración o los latidos cardíacos de un niño han parado por varias causas: (20)

- Accidentes: de tráfico, por ahogamiento, sensación de ahogo, atragantamiento con objetos, electrocución, intoxicaciones, asfixia u otras lesiones.
- Patologías: congénitas graves u otras patologías como la bronquiolitis, asma, tos ferina, etc.
- Infecciones graves: como la meningitis.

Si en poco tiempo no se restablecen las funciones vitales dentro de la normalidad y el flujo de sangre del niño se detiene, esto puede causar daño cerebral o incluso la muerte. Por eso es importante continuar con la RCP hasta que vuelva el latido del corazón y la respiración del niño o hasta que llegue ayuda médica.

### **Los pasos de la RCP en niños**

- a) Verificar el nivel de consciencia del niño. Podemos preguntar cómo se encuentra o practicarle leves sacudidas o palmadas, siempre y cuando tengamos la certeza de que no padece ninguna posible lesión en el cuello o en la cabeza debido a un accidente. Se debe observar si se mueve o emite algún ruido.
- b) Si obtenemos respuesta. Si el niño responde moviéndose o verbalmente, deberemos dejar al niño en la posición en la que lo hemos encontrado (a menos que esté expuesto a algún peligro adicional), comprobar su estado y pedir ayuda si fuera necesario.

- c) Si no obtenemos respuesta, pedir ayuda. Si el niño está inconsciente debemos pedir ayuda a alguna persona cercana. Si no hay nadie cerca no debemos dejar solo al niño.
- d) Colocar al niño boca arriba. Debemos tumbar al niño sobre una superficie dura y plana, con la cabeza boca arriba y las extremidades alineadas. Es importante evitar torcerle la cabeza y el cuello, ya que si el niño ha sufrido un accidente podría tener lesiones cervicales.
- e) Abrir las vías respiratorias. Para la abertura de las vías respiratorias se realizará la maniobra frente-mentón destinada a facilitar la entrada de aire por la boca. Para evitar que la lengua caiga hacia atrás, debemos levantar la barbilla con la cabeza fija y con una mano. A la vez, con la otra mano inclinaremos la cabeza del niño hacia atrás empujando la frente hacia abajo con la otra mano. En caso de presencia de un cuerpo extraño visiblemente y fácilmente extraíble en la boca, se intentará retirarlo con la punta de los dedos, pero nunca deberemos realizar un barrido a ciegas de la cavidad bucal.
- f) Valorar y comprobar la respiración del niño. Debemos poner el oído cerca de la nariz y boca del niño y observar el tórax para comprobar si respira. Observaremos, escucharemos y sentiremos durante no más de 10 segundos antes de decidir si la víctima respira con normalidad. Si hay alguna duda actuaremos como si NO fuera normal.
- g) Si respira, le colocaremos en posición lateral de seguridad (PLS) siempre que sea posible y llamaremos a urgencias hasta la llegada de los equipos asistenciales comprobando en todo momento su respiración.
- h) En lactantes, la PLS resulta complicada. Debemos procurar poner al lactante en una superficie dura, aunque sea con un soporte, ya que así mejorará la permeabilidad de la vía

respiratoria y disminuirá el riesgo de atragantamiento con vómitos o secreciones.

- i) Si el niño no respira y estamos acompañados de otra persona, debemos indicarle que avise a emergencias. Mientras, nosotros no nos separaremos del niño e iniciaremos la respiración artificial (boca-boca). Para ello, nos colocaremos de rodillas junto a la cabeza del niño y seguiremos los siguientes pasos:

- ✓ Abrir las vías aéreas.
- ✓ Tapar la nariz del niño.
- ✓ Inspirar profundamente.

Colocar nuestros labios alrededor de la boca del niño (si es menor de un año podemos cubrir boca y nariz a la vez de manera que quede completamente sellada).

Hacer 5 insuflaciones de rescate (soplos) uniformes hasta comprobar que el tórax del niño se eleva. Retirar la boca para tomar aire y observar que el tórax vuelve a bajar. Entre cada insuflación debemos mantener la posición de la cabeza y las manos, pero debemos retirar la boca para facilitar la respiración.

Mientras se realizan las insuflaciones de rescate, deberemos comprobar si provocan alguna respuesta en forma de movimientos, respiraciones o tos. Si no conseguimos que entre aire, deberemos sospechar que algún objeto está obstruyendo las vías respiratorias. Consulta cómo funciona el manejo de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño (OVACE) o atragantamiento.

- j) Comprobar signos de vida. Para comprobar los signos de vida deberemos observar signos de tos, movimientos y/o respiración.

Si presenciamos signos de vida: seguir con la ventilación boca a boca a un ritmo de 20 por minuto hasta la llegada de los

servicios de asistencia comprobando en cada momento su estado de respiración y los latidos de su corazón.

Si NO presenciamos signos de vida: si el niño sigue inconsciente, no respira, no se mueve o tiene mal color, son otros signos de que su corazón no late. Iniciaremos las compresiones torácicas.

- k) Realizar las compresiones torácicas. El objetivo es comprimir el tórax contra la espalda de forma rítmica para conseguir que la sangre salga del corazón y circule por el cuerpo. Colocaremos al niño boca arriba en un plano duro y con las extremidades alineadas y seguiremos estos pasos:

Colocar el talón de la mano en el esternón, justo por debajo de los pezones, nunca en el extremo del esternón. En los niños menores de 1 año colocaremos 2 dedos, y en niños mayores de 8 años podemos utilizar las 2 manos. Colocar la otra mano de manera que aguante la frente un poco inclinada hacia atrás. Aplicar presión hacia abajo en el pecho del niño comprimiéndolo entre  $1/3$  y  $1/2$  de su profundidad.

Hacer 30 compresiones dejando que el pecho se eleve completamente. Debemos hacer estas compresiones de forma rápida, fuerte y sin pausa.

A continuación, hacer 2 insuflaciones más. Continuar la RCP (30 compresiones cardíacas, seguidas de 2 insuflaciones y repetir).

- l) Llamar a urgencias y comprobar signos de vida. Si al cabo de un minuto de empezar la RCP, seguimos solos y no hemos podido llamar a urgencias, deberemos hacerlo ahora, aunque para ello tengamos que abandonar momentáneamente al niño. A los 2 minutos deberemos comprobar la eficacia de nuestras maniobras: aparición de signos de vida y/o respiración espontánea.

m) Finalizar la RCP. Deberemos continuar combinando 30 compresiones torácicas con 2 ventilaciones hasta que: llegue la ayuda del profesional la víctima recupere la respiración efectiva estemos exhaustos. Es importante recordar que no es recomendable realizar maniobras de reanimación con el lactante en brazos y en movimiento. Solo de forma excepcional, podemos movilizar al niño en caso de que nos desplazemos para solicitar ayuda y continuar las maniobras en el otro lugar.

### **Compresiones torácicas en niños**

Es razonable que los reanimadores realicen compresiones torácicas que hundan el tórax al menos un tercio del diámetro anteroposterior del mismo en los pacientes pediátricos (de lactantes [menos de 1 año de edad] a niños hasta el inicio de la pubertad). Esto equivale, aproximadamente, a 4 cm en lactantes y a 5 cm en niños. Una vez que los niños alcanzan la pubertad (es decir, ~~ya~~ son adolescentes), se utiliza la profundidad de compresiones recomendada en adultos de al menos 5 cm y, como máximo, 6 cm.

Para simplificar al máximo el entrenamiento en RCP, a falta de suficientes datos pediátricos, es razonable usar también en lactantes y niños la frecuencia de las compresiones torácicas de 100 a 120 pm recomendada en adultos.

A los lactantes y niños que sufran un paro cardíaco se les debe practicar la RCP convencional (ventilaciones de rescate y compresiones torácicas). El carácter asfíctico ~~de~~ la mayoría de los paros cardíacos pediátricos hace que la ventilación sea necesaria para una RCP eficaz. Se han realizado estudios de grandes registros que muestran que los resultados son peores cuando los supuestos paros cardíacos pediátricos por asfixia (que constituyen la amplia mayoría de los paros

cardíacos pediátricos extrahospitalarios) se tratan con RCP solo con compresiones.

No obstante, puesto que la RCP solo con compresiones puede ser eficaz en pacientes con un paro cardíaco primario, si los reanimadores no quieren o no pueden administrar ventilación, recomendamos que estos realicen la RCP solo con compresiones en lactantes y niños con paro cardíaco.

### **Desfibrilador automático externo**

Dentro de la Cadena de Supervivencia, el tercer eslabón consiste en realizar el análisis del ritmo cardíaco y la Desfibrilación Externa Automática (DEA), se recomienda que se haga lo antes posible.

El Desfibrilador Externo Automático (DEA) es un dispositivo automático que, al aplicarse al pecho de una víctima de paro cardiorrespiratorio, realiza un examen de la actividad eléctrica del corazón buscando e identificando arritmias cardíacas letales (Fibrilación Ventricular o Taquicardia Ventricular). Si es necesario, aplica una descarga para restaurar la actividad normal del corazón. Una de las características principales de estos dispositivos es que “hablan” al ser encendidos, ya que cuentan con pautas de voz que indican los pasos para utilizarlos. <sup>(23)</sup>

Los cuatro 4 pasos básicos para la utilización de cualquier DEA son los siguientes:

- a) Encienda el DEA y escuche con atención las indicaciones.
- b) Aplique los parches autoadhesivos (adulto o niño\*) al pecho desnudo de la víctima y enchufe el conector de los parches al DEA.
- c) Permita que el DEA analice el ritmo cardíaco sin tocar a la víctima.

- d) Sin tocar a la víctima, oprima el botón para suministrar la descarga si el DEA así lo aconseja. Este botón generalmente es naranja y parpadea cuando se recomienda administrar una descarga. Después de administrar la descarga, se debe iniciar la técnica de RCP inmediatamente.

**Ley N° 30200, Ley que promueve el auxilio oportuno al público en los centros comerciales**

Las disposiciones del presente Reglamento son aplicables a los centros y establecimientos comerciales abiertos al público en los que los consumidores se encuentran expuestos directa o indirectamente a relaciones de consumo.

**Artículo 4.- De los Primeros Auxilios en Establecimientos Comerciales**

Entiéndase por dar primeros auxilios en los establecimientos comerciales a la atención que debe recibir un usuario o consumidor por parte del personal capacitado del establecimiento comercial cuando su vida se encuentra en peligro inminente, la que deberá iniciarse con la comunicación inmediata a un servicio de emergencia, hasta la probable evacuación del usuario o consumidor al establecimiento de salud más cercano, situación que será determinada por el profesional de la salud del servicio de emergencia o del profesional de la salud de la ambulancia.

Los primeros auxilios no constituyen atención de salud y son suministrados por personas que hayan recibido capacitación en medidas de primeros auxilios. Son actividades fundamentales y decisivas hasta que llegue la atención de salud requerida. Debe incluir soporte vital básico y uso de desfibrilador automático externo de corresponder.

### **Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño (OVACE)**

La obstrucción puede ser ocasionada por alimentos, vómito de contenido sólido que se aloja en la garganta, y en los niños por juguetes pequeños que se llevan a la boca; de ahí la insistencia en aplicar la cadena de supervivencia de los niños, donde la prevención es el primer eslabón, y que se enseñe a través del cilindro de cartón del papel higiénico la forma sencilla de prevenir esta obstrucción, explicando que todo juguete o pieza que quepa por la luz de dicho cilindro se puede convertir en un cuerpo extraño que produzca asfixia y muerte cuando si no se libera la vía aérea.

### **Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño en el adulto**

En la población adulta se han identificado ciertos factores de riesgo, algunos de los cuales se mencionaron arriba, como ser adulto mayor, tener pobre dentición, estado de embriaguez, enfermedad crónica y sedación. La mayor parte de los accidentes ocurren cuando se consumen alimentos y simultáneamente se realizan otras actividades como caminar, reír o hablar.

El cuadro de presentación es súbito, con tos, dificultad para respirar y angustia.

Si la obstrucción es completa, hay incapacidad para respirar, hablar y toser, el paciente puede tornarse cianótico y tomarse el cuello con las manos entre los dedos pulgares e índice, maniobra que se conoce como el signo universal del atoramamiento

(30)

Obstrucción incompleta: dificultad respiratoria; angustia; el paciente puede emitir algunos sonidos; respiración ruidosa; el paciente puede toser; si la tos es efectiva se puede liberar la obstrucción. No se recomienda aplicar palmadas en la espalda.

Obstrucción completa: incapacidad para respirar, hablar o toser; sensación de ahogo; el paciente se lleva las manos al cuello;

angustia; cianosis. Si la obstrucción persiste hay pérdida de la conciencia en pocos minutos. (31)

### **¿Qué hacer frente a un caso de obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño?**

Si hay una víctima de atoramiento lo primero que se hace es preguntarle si está atorado. El objetivo de esta pregunta es determinar si la obstrucción es total o parcial. Si la persona responde con la emisión de algún sonido, se identifica que es una obstrucción incompleta. En este caso se animará a la víctima para que tosa. (31)

Pero si no hay respuesta sonora y la persona confirma con el movimiento de la cabeza que está atorada y se lleva las manos al cuello, se infiere que tiene una obstrucción completa. Entonces se procede de la siguiente forma:

Se inicia con la maniobra de Heimlich en posición de pie: el reanimador se ubica detrás y apoya la espalda del paciente contra la cara anterior de su tórax, de tal forma que un pie del rescatista quede en medio de los pies de la víctima y el otro pie quede atrás, con el fin de tener un buen apoyo en caso que se requiera acostar a la víctima. La mejor posición se consigue cuando el rescatista apoya su mentón entre la cabeza y hombro de la víctima.

El rescatista rodea con sus brazos a la víctima (siempre los brazos del reanimador deben quedar por debajo de los brazos de la víctima) y establece un reparo anatómico con el fin de no producir daño. El dedo pulgar se ubica en las apófisis xifoides (para evitar su fractura) y el dedo índice en el ombligo (para evitar lesión de la segunda porción del duodeno). Entre estas dos medidas se ubica el puño cerrado con la parte del pulgar contra el abdomen.

La otra mano rodea el puño, y se empuja hacia arriba y hacia atrás con el fin de aumentar la presión intratorácica y liberar la obstrucción. El mecanismo se puede comparar a la liberación del tapón de una botella de plástico cuando se comprimen sus paredes ejerciendo una presión apropiada

La maniobra se realiza hasta que se libere la vía aérea o hasta que el paciente pierda la consciencia.

Si hay pérdida de la conciencia, se alerta al sistema médico de emergencia y en seguida se continúa con los siguientes pasos:

Se sujeta a la víctima por debajo de las axilas, dejando descansar su cabeza entre la cabeza y hombro del rescatista, y se deja caer suavemente al suelo (las extremidades pueden flojearse, pero la cabeza descansa sobre el cuerpo del rescatista; de esta forma se protege su columna cervical).

Se verifica la permeabilidad de la vía aérea con la maniobra frente-mentón. Si hay objetos dentro de la boca obstruyendo la permeabilidad de la vía aérea, y es factible retirarlos, esto se hace con la maniobra del cegador (recuerde: nunca se debe tratar de retirar objetos que no se vean o que sean inalcanzables, pues se puede aumentar la obstrucción).

Se procede a realizar compresiones torácicas con el fin de aprovechar el volumen residual de la víctima para desalojar el cuerpo extraño. También se puede realizar la maniobra de Heimlich sobre el paciente acostado: el rescatista se ubica encima de la víctima, sentado sobre su cintura y ubica la región de las apófisis xifoides y el ombligo. La otra mano se pone encima de la primera y se presiona el abdomen hacia adentro y hacia arriba hasta cinco veces.

Cuando no se logra expulsar el cuerpo extraño, se mira en la boca del paciente si se observa el cuerpo extraño y posteriormente se repite el procedimiento anterior hasta que se libere la OVACE.

En caso de que la víctima esté respirando de manera espontánea, se procede a ubicarla en posición de recuperación. Cuando no se presencia el atoramiento y la víctima yace sobre el piso, se debe iniciar la reanimación con la cadena de supervivencia del adulto.

Hay que tener en cuenta que las palmadas en la espalda en caso de Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño siguen siendo válidas, siempre y cuando la víctima no haya colaborado para las compresiones abdominales y presente una obstrucción total. Una obstrucción parcial puede volverse total cuando se dan golpes en la espalda. (30)

Por otra parte, en mujeres embarazadas y personas obesas la maniobra no se hace en el abdomen, sino en el tórax, a nivel del esternón y en la línea intermamaria (32)

### **Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño en los niños**

En niños y en lactantes los episodios de atoramiento se producen durante las comidas o en los juegos. Los niños frecuentemente aspiran objetos pequeños, juguetes y caramelos, por lo que la mayoría de veces los episodios ocurren en presencia de los padres o las personas que los están cuidando.

Los signos de Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño completa son la aparición súbita de dificultad para respirar, estridor, imposibilidad para hablar, toser, angustia, similar a los cuadros clínicos de epiglotitis y laringitis.

El diagnóstico diferencial se define por Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño porque la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño es súbita, no tiene sintomatología como fiebre y malestar, características de las otras enfermedades, y muy frecuentemente el niño se encontraba manipulando un objeto pequeño o un alimento. (30)

En los niños con obstrucción completa es fundamental actuar de forma rápida y eficaz, para lo cual existen varias consideraciones de manejo que van a depender de la edad del paciente.

### **Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño niños de 1 de 8 años**

Se realizan compresiones torácicas o se practica la maniobra de Heimlich con compresiones abdominales rápidas, desde atrás de la víctima, rodeándola con los brazos y estableciendo un punto medio entre las apófisis xifoides y el ombligo.

Se hacen cinco compresiones hacia adentro y hacia arriba buscando liberar la obstrucción, hasta que se libere la vía aérea o hasta que la víctima pierda la conciencia

Si el paciente pierde la conciencia se procede a activar el sistema médico de emergencias:

- Abrir la vía aérea en busca del objeto que la obstruye. Si éste es visible y asequible, se puede sacar con la maniobra de barrido; pero si no se visualiza o es de difícil extracción, no se debe sacar pues se corre el riesgo de introducirlo aún más.
- Si continúan siendo ineficaces las ventilaciones, el rescatador se ubica encima del paciente sobre las caderas para realizar la maniobra, colocando la región tenar e hipotenar de una mano (en la mayoría de ocasiones no se necesita apoyar la otra mano, por la contextura de la víctima).
- Las compresiones se realizan por debajo de la reja costal, entre las xifoides y el ombligo. Se efectúa un movimiento hacia adentro y hacia arriba buscando elevar la presión intratorácica. Si a pesar de la maniobra el paciente permanece sin liberar la obstrucción.
- Si después de un minuto no se ha liberado el cuerpo extraño, se hace extensión de la cabeza y se dan dos respiraciones de rescate verificando la insuflación del tórax. Con esta maniobra se

pretende desplazar el cuerpo extraño al esófago o a uno de los bronquios principales.

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Conocimiento:** Es la información que refiere los docentes de la institución educativa sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobras de Heimlich medido antes y después del programa educativo, a través de un cuestionario en niveles alto, medio y bajo.

**Prácticas:** Capacidad, destreza y disposición que los docentes del grupo experimental que alcanzan y demuestran luego de haber participado activamente en la intervención educativa sobre maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobras de Heimlich que será medido mediante lista de observación.

**Programa educativo:** Es una de las actividades de enfermería, por la cual se brindará conocimientos y practica sobre maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobras de Heimlich permitiendo la concientización de la salud del docente.

**Docente:** Son las personas varones o mujeres que se dedican a la enseñanza educativa en las aulas de la institución educativa.

**Maniobras de reanimación cardiopulmonar:** Maniobras básicas realizadas para restaurar oxigenación y circulación eficientes en la víctima que sufre un paro cardio respiratorio

**Maniobra de Heimlich:** Maniobras básicas realizadas para retirar la obstrucción de las vías aéreas por un cuerpo extraño y recobrar la respiración espontanea.

## **CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

- El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.
- El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar las de prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

#### **Hipótesis específicas**

- El nivel de conocimiento es bajo, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, tanto en el grupo control y el grupo de intervención.
- El nivel de conocimiento es alta, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, en el grupo de intervención.
- El nivel de práctica es baja sobre la resucitación cardiopulmonar y la maniobra de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes

de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*”. en el año 2019, tanto en el grupo control y el grupo de intervención.

- El nivel de práctica es alta, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, en el grupo de intervención.

### **3.2. Definición conceptual de las variables**

#### **3.2.1. Variable Independiente**

##### **V1.- Programa educativo “mis manos te pueden salvar”:**

Taller en enseñanza, es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica. Se caracteriza por el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo.<sup>(40)</sup> Es una de las actividades de enfermería, por la cual se brindará conocimientos y practica sobre maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobras de Heimlich permitiendo la concientización de la salud del docente de la institución educativa José Carlos Mariátegui.

#### **3.2.2. Variable Dependiente**

##### **V1.-Conocimientos sobre la resucitación cardio pulmonar:**

Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje; es el saber que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio. <sup>(35)</sup> Es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar. <sup>(19)</sup>

**V2.-Conocimientos sobre la maniobras de Heimlich:**

Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje; es el saber que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio. (35) Son los conceptos para desobstruir cuando ha habido una obstrucción por total de la vía aérea alta. Esta técnica trata de evitar la asfixia por atragantamiento. (19)

**V3.- Prácticas sobre la resucitación cardio pulmonar:** Son aquellas acciones y eventos que realizamos a lo largo de nuestra vida, son resultados de los hábitos y las costumbres. Es el nivel más complejo, porque implica conocer, tener voluntad y recursos para ejercitar ese conocimiento.(35) Es la realización del procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar.(19)

**V4.- Prácticas sobre la maniobras de Heimlich:** Son aquellas acciones y eventos que realizamos a lo largo de nuestra vida, son resultados de los hábitos y las costumbres. Es el nivel más complejo, porque implica conocer, tener voluntad y recursos para ejercitar ese conocimiento.(35) Es la realización secuencial de los procedimientos para desobstruir cuando ha habido una obstrucción por total de la vía aérea alta. Esta técnica trata de evitar la asfixia por atragantamiento. (30)

### 3.2.3. Operacionalización de las variables.

Tabla 3.1

#### Operacionalización de la variable independiente

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Dimensiones	Valor final
Programa educativa de Enfermería “mis manos te pueden salvar”	Taller en enseñanza, es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica. Se caracteriza por el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo. <sup>(40)</sup> Es una de las actividades de enfermería, por la cual se brindará conocimientos y practica sobre maniobras de resucitación cardio pulmonar básica y maniobras de Heimlich permitiendo la concientización de la salud del docente de la institución educativa José Carlos Mariátegui.	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades</li> <li>• Cadena de Supervivencia</li> <li>• Valoración del accidentado</li> </ul>	Eficaz  No eficaz
		Prácticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maniobra de resucitación cardiopulmonar básico.</li> <li>• Realización de maniobras de Heimlich</li> <li>• Recuperación del accidentado</li> <li>• Posición lateral de seguridad</li> </ul>	

**Tabla 3.2**

**Operacionalización de las variables dependientes**

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Valor final</b>
Conocimientos de las maniobras de resucitación cardio pulmonar.	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje; es el saber que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio. (35) Es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar. (19)	Generalidades de paro cardio respiratorio  Generalidades de la cadena de supervivencia.  Generalidades del RCP	Definición de paro cardio respiratorio Reconocimientos de paro cardio respiratorio Identificación y descripción de los eslabones de la cadena supervivencia.  Concepto de las maniobras de RCP en adulto y niños Esquema de RCP adulto y niños. Pasos de RCP precoz. Compresiones torácicas	Alto  Medio  bajo
Conocimientos de las maniobras de Heimlich.	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje; es el saber que se consigue mediante la experiencia personal, la observación o el estudio. (35) Son los conceptos para desobstruir cuando ha habido una obstrucción por total de la vía aérea alta. Esta técnica trata de evitar la asfixia por atragantamiento. (19)	Generalidades de OVACE  Generalidades del maniobras de Heimlich	Definición OVACE  Reconocimientos OVACE completa e incompleta  Concepto de las maniobras de Heimlich.  Esquema de maniobras de Heimlich en adulto y en niños	Alto  Medio  bajo

Prácticas de las maniobras de resucitación cardio pulmonar	Son aquellas acciones y eventos que realizamos a lo largo de nuestra vida, son resultados de los hábitos y las costumbres. Es el nivel más complejo, porque implica conocer, tener voluntad y recursos para ejercitar ese conocimiento. <sup>(35)</sup> Es la realización del procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar. <sup>(19)</sup>	<p>Valoración primaria</p> <p>Valora el pulso</p> <p>Compresiones Torácicas.</p> <p>Valoración Secundaria</p>	<p>Reconocimiento de los signos y síntomas de una parada cardiorespiratorio.</p> <p>Evidencia una circulación eficaz en todo el cuerpo.</p> <p>Las compresiones torácicas, Son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho.</p> <p>Valoración si el accidentado logra restablecer la función cardiaca y respiratoria de la víctima.</p>	<p>Alto</p> <p>Medio</p> <p>Bajo</p>
Prácticas de las maniobras de Heimlich	Son aquellas acciones y eventos que realizamos a lo largo de nuestra vida, son resultados de los hábitos y las costumbres. Es el nivel más complejo, porque implica conocer, tener voluntad y recursos para ejercitar ese conocimiento. <sup>(35)</sup> Es la realización secuencial de los procedimientos para desobstruir cuando ha habido una obstrucción por total de la vía aérea alta. Esta técnica trata de evitar la asfixia por atragantamiento. <sup>(30)</sup>	<p>Valora la vía Aérea</p> <p>Realiza Maniobra de Heimlich</p> <p>Valoración Secundaria</p>	<p>Permite evaluar el buen paso de la respiración de los pulmones a todo el cuerpo.</p> <p>Uso de emergencia en caso de obstrucción de vías aéreas que impidan al acceso libre de la respiración.</p> <p>Valoración si el accidentado logra restablecer la función cardiaca y respiratoria de la víctima.</p>	<p>Alto</p> <p>Medio</p> <p>Bajo</p>

## CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

### 4.1. Tipo y diseño de la investigación

El presente estudio tuvo un enfoque de tipo Cuantitativo, porque los datos fueron susceptibles a mediciones estadísticas para establecer las certeza de los resultados.

Con respecto al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, fue de tipo prospectivo porque en el estudio la información se recogió conforme al fenómeno se presenté.

La investigación acorde al periodo y secuencia de estudio fue de tipo longitudinal, porque se toma una muestra de sujetos, la cual fue evaluada en distintos momentos.

Según el análisis el estudio fue de tipo Cuasi-experimental pues que toman los datos antes y después con un grupo control y grupo de intervención en la aplicación del programa midiendo los resultados en una población definida y en puntos específicos, según el siguiente esquema:

Grupos	Secuencia de Registro		
	Pre-Test	Intervención Educativa	Post-Test
Experimental (GE)	O <sub>1</sub>	x	O <sub>2</sub>
Control (GC)	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

En donde:

X: intervención mediante la aplicación del programa educativa “mis manos te pueden salvar”.

O<sub>1</sub>: Pre test del grupo experimental

O<sub>2</sub>: Post test del grupo experimental con la intervención del programa educativa “mis manos te pueden salvar”.

O<sub>3</sub>: Pre test del grupo control

O4: Pos test del grupo control sin intervención del programa educativa “mis manos te pueden salvar”.

#### **4.2. Población y muestra.**

La población de estudio estará conformada por los docentes de la Institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui de los turnos de mañana y tarde. Siendo en total 78 docentes.

Aplicando la fórmula del muestreo

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde, N = tamaño de la población Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Obtenemos una muestra de 64 docentes, con un margen de error del 5 % y un nivel de confianza al 95%.

Los cuáles serán divididos en 2 grupos, 01 grupo que se aplicara el programa educativo “mis manos te pueden salvar” y el segundo grupo sin aplicación del programa educativo.

Muestreo: Selección aleatoria entre todos los docentes que aceptaran participar. De acuerdo con su llegada al taller, se les asignará un número del 01 al 64, luego se reunirá los números impares para formar el grupo caso y de igual manera los números pares para ser el grupo control.

**Criterio de inclusión:**

- Docentes que trabajen en la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui
- Docentes de primaria y secundaria.
- Docentes que asistan a la ejecución del taller educativo.
- Docentes varones y mujeres.
- Docentes que acepten participar en el estudio.

**Criterio de exclusión:**

- Docentes que no trabajen en la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui
- Docentes que no asistan a la ejecución del taller educativo.
- Docentes que no acepten participar en el estudio.

**4.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de información documental.**

La técnica que se empleó fue la encuesta y la observación directa. Con respecto a los instrumentos serán un Cuestionario para medir el nivel de conocimientos antes y después de la ejecución del programa educativo, en donde está dividido en 10 preguntas de conocimientos sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar y 5 preguntas sobre la maniobras de Heimlich; además dos lista de observación (lista de chequeo) estructurada para obtener los datos de la practicas de las maniobras de resucitación cardio pulmonar y las maniobras de Heimlich, el cual presento las siguientes partes: presentación, introducción, las instrucciones y los datos generales. Los instrumentos fueron sometidos a validez de contenido y constructo a través del juicio de expertos (en un total de 6 expertos),

en donde se siguieron los consejos por los expertos y se obtuvieron los siguientes resultados de la validez estadística, se utilizará la prueba del ítem test mediante el coeficiente de correlación de r de Pearson:

Cuestionario puntaje de 0,0407.

Lista de observación de las maniobras de resucitación cardio pulmonar de 0,0407 y la lista de observación de las maniobras de Heimlich fue de 0,0313.

Y para la confiabilidad de los instrumentos serán aplicando una prueba piloto a los docentes de otra institución educativa pública cercana de la zona en donde se aplicó la prueba estadística de:

Kuder Richardson obteniendo como resultado:

Cuestionario puntaje de 0,8.

Lista de chequeo de las maniobras de resucitación cardio pulmonar de 0,6 y la lista de chequeo de las maniobras de Heimlich fue de 0,6.

Los valores que se otorgaron al conocimiento y la practica mediante la Escala de Stanones y la curva de Gauss (Ver anexo 10,11 y 12), estableciendo las siguientes categorías:

Nivel de conocimiento sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar

Alto: 7 a 10 puntos.

Medio: 4 a 6 puntos.

Bajo: 0 a 3 puntos.

Nivel de conocimiento sobre las maniobras de Heimlich

Alto: 5 puntos.

Medio: 3 a 4 puntos.

Bajo: 1 a 2 puntos

Nivel de práctica sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar

Alto: 9 a 16 puntos.

Medio: 6 a 8 puntos.

Bajo: 0 a 5 puntos.

Nivel de práctica sobre las maniobra Heimlich

Alto: 7 a 10 puntos.

Medio: 4 a 6 puntos.

Bajo: 0 a 3 puntos.

Con respecto al programa educativa fue aplicada al grupo experimental por los investigadores mediante el método de Aprendizaje Activo, que constituye en que los investigados participaron teniendo y haciendo experiencias nuevas, lo que les permite apropiarse de nueva información mediante análisis de casos, debates, experimentación, discusión, diálogos y ejemplificaciones con resolución de problemas, con ayuda de medios audiovisuales. Para la práctica se demostró y redemostro con apoyo de maniquís de resucitación cardio pulmonar y maniobras de Heimlich y juego de roles de primeros respondedores.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de información en campo.**

Para llevar a cabo la recolección de datos se realizó los trámites administrativos, mediante oficios a nombre de los investigadores del estudio dirigido a la Dirección del colegio, siendo aprobado por la Directora de la I. E. José Carlos Mariátegui, con el cual se pudo obtener las facilidades y autorización correspondiente para la participación del Programa Educativo “mis manos te pueden salvar”. Seguidamente para el programa educativo “mis manos te pueden salvar” se aplicó al Grupo Experimental y consto de 4 sesiones educativas, ejecutadas durante 2 semanas, 2 veces por semana, de 30 a 60 minutos de duración, para lo cual se coordinó un horario conveniente, donde no se afecte las labores académicas. Se

llevaron a cabo los días miércoles y viernes, a la una y quince de la tarde hasta las dos y media de tarde.

Los temas de las sesiones del programa educativo son:

- |            |   |
|------------|---|
| Sesión 01: | Generalidades – conociendo el tema.<br>Evaluación Inicial (teórico - Práctico)                                |
| Sesión 02: | Reanimación cardiopulmonar básica en adultos  |
| Sesión 03  | Resucitación cardiopulmonar en niños y obstrucción de las vías aéreas aplicación de las maniobras de Heimlich |
| Sesión 04. | Resolución de casos prácticos.<br>Evaluación final (teórico - Práctico)                                       |

En relación al grupo control se les hizo de entrega de trípticos, elaborado por los investigadores cuyos datos hacía referencia al concepto de la importancia de conocer las maniobras de resucitación cardio pulmonar y la maniobra de Heimlich. Estos fueron entregados después del pre test que fueron sometidos.

No obstante se coordinó con ambos grupos para la aplicación del pos test después de la aplicación del programa educativo.

#### **4.5. Análisis y procesamiento de campo.**

Después de la aplicación del pre test y pos test, se procedió al procesamiento de datos de forma manual mediante el sistema de paloteo a través de una tabla de matriz de codificación. Para la medición de la variable se asignó un punto a la respuesta correcta 1 y 0 a la respuesta incorrecta.

Posteriormente se empleó el paquete estadístico de Excel y el Programa Estadístico SPSS (Statistical Package for Social Science) en su versión 22.0 para Windows, utilizando la estadística inferencial

de la prueba de Wilcoxon, teniendo en cuenta que calculado tanto el valor  $W$  como el valor  $z$ . Si el tamaño de  $N$  es al menos 20, entonces la distribución de la estadística  $W$  de Wilcoxon tiende a formar una distribución normal. Esto significa que puede usar el valor  $z$  para evaluar su hipótesis. Si, por otro lado, el tamaño de  $N$  es bajo, y particularmente si está por debajo de 10, debe usar el valor  $W$  para evaluar su hipótesis. También debe tener en cuenta que si el puntaje de diferencia de un sujeto es cero, es decir, si un sujeto tiene el mismo puntaje en ambas condiciones de tratamiento, la prueba descarta al individuo del análisis y reduce el tamaño de la muestra. Si tiene muchos vínculos, este procedimiento socavará la fiabilidad de la prueba.

Finalmente se presentó los resultados en tablas de frecuencia y grafico de barras comparando el antes y después de la aplicación del programa educativo, siendo analizadas e interpretadas.

## CAPÍTULO V RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos

**Tabla 5.1**

DATOS GENERALES DE LOS DOCENTES I.E. JOSE CARLOS MAREATEGUI PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA EDUCATIVO "MIS MANOS TE PUEDE SALVAR" SEGUN SEXO

Sexo	Grupo control		Grupo de intervención	
	Participantes	Porcentaje (%)	Participantes	Porcentaje (%)
Masculino	18	56	20	63
Femenino	14	44	12	37
Total	32	100	32	100

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Según el cuadro N° 1, describe a la muestra según sexo, en donde el grupo control tiene un total de 56 % de sexo masculino y el 44% de participantes de sexo femenino, a diferencia que en el grupo de intervención los de sexo masculino son un total de 63 % con respecto al sexo femenino de 37 %, cabe precisar que la distribución de los grupos fuero de manera de azar por números correlativos entregados el primer día de la sesión del programa educativo. (Ver anexo 7)

**Tabla 5.2**

**DATOS GENERALES DE LOS DOCENTES I.E. JOSE CARLOS MAREATEGUI PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA EDUCATIVO "MIS MANOS TE PUEDE SALVAR" SEGUN AÑOS DE SERVICIO**

Años de servicio	N° de participantes		Total
	Grupo control	Grupo de intervención	
1 a 5 años	8	6	14
6 a 10 años	13	14	27
11 a 15 años	5	7	12
16 a 20 años	2	3	5
20 a 25 años	3	2	5
25 años a mas	1	0	1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>64</b>

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Con respecto al cuadro N° 2, nos describe los años de servicio de los docentes que participan en la investigación, en donde se obtuvo los resultados, tanto en grupo control e intervención, que 27 participante tienen entre 6 a 10 años de servicio, seguido por 14 docentes que se encuentra entre 1 a 5 años de servicio, luego 12 investigados con 11 a 15 años de servicio, y solamente 1 docente que cuenta con más de 25 años de servicio. (Ver anexo 8)

**Tabla 5.3**

DATOS GENERALES DE LOS DOCENTES I.E. JOSE CARLOS MAREATEGUI PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA EDUCATIVO "MIS MANOS TE PUEDE SALVAR" SEGUN CAPACITACIONES PREVIAS A RELACIÓN DEL TEMA

Capacitaciones previas	N° de participantes		Total	Porcentaje (%)
	Grupo control	Grupo de intervención		
Si	0	1	1	2
No	32	31	63	98
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el siguiente cuadro se obtiene los resultados sobre capacitaciones previas en relación al tema del programa educativo, en donde el 98 % (63 docentes) de participantes no ha recibido capacitación y un solo 2% (1 docente) si recibió capacitación sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar y maniobras de Heimlich en algún momento de sus jornadas laborales. (Ver anexo 9)

**Tabla 5.4**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MANIOBRAS DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR BÁSICA EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”

Nivel de conocimiento	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	0	0	0	0
Medio	10	32	12	38
Bajo	22	68	20	62
Total	32	100	32	100

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el consiguiente cuadro podemos apreciar la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control con respecto al nivel de conocimientos antes de ser aplicado el programa educativo “mis manos te pueden salvar”. Obteniendo que el grupo de intervención el 68 % tiene un nivel de conocimiento bajo con el tema de las maniobras de resucitación cardio pulmonar, seguido por 32% con un nivel medio.

Al respecto del grupo control con un total de 32 participantes el 62 % también tiene un nivel de conocimiento bajo y el 38 % un nivel medio.

En ninguno de los dos grupos alcanza un nivel de conocimientos alto con respecto al tema a tratar. (ver anexo 13 )

**Tabla 5.5**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MANIOBRAS DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de conocimiento	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	0	0	0	0
Medio	5	16	6	18
Bajo	27	84	26	82
Total	32	100	32	100

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Con respecto al cuadro número 5, en el nivel de conocimientos sobre la maniobras de Heimlich, podemos describir que el 84 % (27 docentes) del grupo de intervención antes de ejecutar el programa educativa tiene un denominación de bajo a nivel de conocimiento, y el 16 % (5 docentes) el nivel de medio. Comparando con el grupo control el 82 % tiene un nivel bajo y el 18 % un nivel medio sobre los conocimiento de dicha maniobra. (ver anexo 14 )

**Tabla 5.6**

**PRACTICAS DE LAS MANIOBRA DE RESUCITACION CARDIO PULMONAR BASICA EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de practica	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	0	0	0	0
Medio	4	12	6	18
Bajo	28	88	26	82
Total	32	100	32	100

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el siguiente cuadro podemos apreciar la comparación entre el grupo de intervención y el grupo control con respecto al nivel de práctica antes de ser aplicado el programa educativo “mis manos te pueden salvar”. Obteniendo que el grupo control el 82 % tiene un nivel de practica bajo con el tema de las maniobras de resucitación cardio pulmonar, seguido por 18% con un nivel medio.

Al respecto del grupo de intervención con un total de 32 participantes el 88% también tiene un nivel de práctica bajo y el 12 % un nivel medio.

En ninguno de los dos grupos alcanza un nivel de práctica alto o de calidad con respecto al tema a tratar. Dichas práctica se realizaron con los maniquís de resucitación cardio pulmonar y desfibrilador de prueba. (ver anexo 15 )

**Tabla 5.7**

PRACTICAS DE LAS MANIOBRA DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL ANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO "MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR"

Nivel de practica	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	2	6	0	0
Medio	11	33	9	27
Bajo	19	61	23	73
Total	32	100	32	100

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Con respecto al cuadro número 7, en la práctica sobre la maniobras de Heimlich, podemos describir que existe un 6 % (2 docentes) que tiene un nivel de practica alto, pero el 61 % (19 docentes) del grupo de intervención antes de ejecutar el programa educativa tiene un denominación de bajo a nivel de práctica, y el 33 % (11 docentes) el nivel de medio. Comparando con el grupo control el 73 % (23 docentes) tiene un nivel bajo y el 27 % (9 docentes) un nivel medio acerca de las prácticas de dicha maniobra. (Ver anexo 16)

## 5.2 Resultados inferenciales

**Tabla 5.8**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MANIOBRAS DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR BÁSICA EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”

Nivel de conocimiento	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	6	18	0	0
Medio	23	73	12	36
Bajo	3	9	20	64
Total	32	100	32	100

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Tras la aplicación del programa educativo “mis manos te pueden salvar”, en las cuatro sesiones programadas en la Institución educativa José Carlos Mariátegui, se realizó el cuestionario post test (siendo el mismo aplicado como pre test), se obtuvo los siguientes resultados: el 73% (23 docentes) obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 18% (6 docentes) obtuvieron un nivel alto y el 3 % (9 docentes) un nivel bajo. Comparando con el grupo control que se realizó al término del programa tubo como resultados que 36% (12 docentes) un nivel medio y el 64 % (20 docentes) con un nivel de conocimientos bajo.

**Tabla 5.9**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MANIOBRAS DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de conocimiento	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	1	3	0	0
Medio	24	76	2	6
Bajo	7	21	30	94
Total	32	100	32	100

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el cuadro que a continuación presentamos luego de haber aplicado el programa educativo “mis manos te pueden salvar” obtuvimos los siguientes resultados que de un total de 32 participantes (grupo de intervención) el 76% presentaron un nivel de conocimientos medio, y el 21% presentaron a un nivel de conocimientos bajo y solo el 3% adquirieron un nivel alto. Y con respecto al grupo control los resultados presentados son que el 94% presentaron un nivel de conocimiento bajo, 6% obtuvieron nivel medio y ningún participante obtuvo el nivel alto.

**Tabla 5.10**

**PRACTICA DE LA MANIOBRA DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de practica	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	2	6	0	0
Medio	16	52	4	12
Bajo	14	42	28	88
Total	32	100	32	100

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el siguiente cuadro N° 10 se observa el nivel de practica que tiene los docentes tras la ejecución del programa educativo, en donde solo 2 docentes, es decir el 6 % obtuvo un nivel de practica alto, seguido con 16 docentes (52% del total) obtuvieron un nivel medio, seguido de 14 docentes (42%). Con respecto al grupo control el 28 docente continúan con un nivel bajo y de 4 docentes con un nivel medio.

**Tabla 5.11**

PRACTICA DE LA MANIOBRA DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN Y EL GRUPO CONTROL DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”

Nivel de practica	N° de participantes grupo de intervención	Porcentaje (%)	N° de participantes grupo control	Porcentaje (%)
Alto	4	12	0	0
Medio	22	70	9	27
Bajo	6	18	23	73
Total	32	100	32	100

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Con respecto al cuadro número 11, en la práctica acerca de la maniobras de Heimlich, podemos describir los siguientes resultados que existe un 12% (4 docentes) que tiene un nivel de practica alto, pero el 70% (22 docentes) del grupo de intervención después de ejecutar el programa educativa tiene un denominación de medio a nivel de práctica, y el 18 % (6 docentes) el nivel de bajo. Comparando con el grupo control el 73 % (23 docentes) tiene un nivel bajo y el 27 % (9 docentes) un nivel medio acerca de las prácticas de dicha maniobra.

**Tabla 5.12**

COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MANIOBRAS DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN ANTES Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”

Nivel de conocimientos	N° de docentes antes del programa educativo	Porcentaje (%)	N° de docentes después del programa educativo	Porcentaje (%)	Diferencia del número de docentes
Alto	0	0	6	18	+6
Medio	10	30	23	73	+13
Bajo	22	70	3	9	-19
Total	32	100	32	100	

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

En el cuadro N° 12 presentado se observa la comparación de los resultados antes y después de la ejecución del programa educativo, en donde se obtuvo que presento un aumento de 6 docentes que tiene el nivel de conocimiento alto con respecto al antes de la ejecución, 13 docentes que aumentaron su conocimiento en el nivel medio y la disminución de docentes con resultado de nivel bajo en dichas maniobras.

**Tabla 5.13**

**COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MANIOBRA DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN ANTES Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de conocimientos	N° de docentes antes del programa educativo	Porcentaje (%)	N° de docentes después del programa educativo	Porcentaje (%)	Diferencia del número de docentes
Alto	0	0	1	3	+1
Medio	5	15	24	76	+21
Bajo	27	85	7	21	-20
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Continuando con el cuadro N° 13 que describe la comparación del nivel de conocimiento sobre la maniobras de Heimlich antes y después del programa, se observa el aumento de 21 docentes en el nivel medio, la disminución de docentes con conocimientos bajos y el aumento de 1 docente con conocimiento de la maniobra de Heimlich a nivel alto.

Dichos datos presentados en los cuadros N° 12 y 13 se podría inferir que han sido propicio para el aumento de práctica sobre las maniobras de la resucitación cardio pulmonar y la maniobra de Heimlich tras la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”.

**Tabla 5.14**

**COMPARACIÓN DEL NIVEL DE PRACTICA DE LAS MANIOBRAS DE RESUCITACION CARDIO PULMONAR EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN ANTES Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de practica	N° de docentes antes del programa educativo	Porcentaje (%)	N° de docentes después del programa educativo	Porcentaje (%)	Diferencia
Alto	0	0	2	6	+2
Medio	4	12	16	52	+12
Bajo	28	88	14	42	-14
Total	32	100	32	100	

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Continuando con el cuadro comparativo entre el antes y después del programa educativo, se observa que en la diferencia de docente un aumento de 2 participantes a nivel alto, seguido con el aumento de 12 docentes en el nivel de practica medio y la disminución acerca del nivel de practica baja de 14 docentes después del programa “mis manos te pueden salvar”.

**Tabla 5.15**

**COMPARACIÓN DEL NIVEL DE PRACTICA DE LA MANIOBRA DE HEIMLICH EN DOCENTES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN ANTES Y DESPUES DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”**

Nivel de practica	N° de docentes antes del programa educativo	Porcentaje (%)	N° de docentes después del programa educativo	Porcentaje (%)	Diferencia
Alto	2	6	4	12	+2
Medio	11	33	22	70	+12
Bajo	19	61	6	18	-14
Total	32	100	32	100	

Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

Consecuente en el cuadro que se presenta el resultado en comparación con el antes y después de la intervención educativa son: el aumento de 2 docentes participantes con un nivel alto, 12 docente aumentaron su nivel medio de practica y disminuyo en 14 docente el nivel bajo.

Dichos datos presentados en los cuadros N° 14 y 15 se podría inferir que han sido propicio para el aumento de práctica sobre las maniobras de la resucitación cardio pulmonar y la maniobra de Heimlich tras la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar”.

## CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Contrastación de hipótesis

De acuerdo a los resultados obtenidos después de aplicación del programa educativo titulado “Mis manos te pueden salvar” en los docentes participantes (tanto en el grupo control y en el grupo de intervención) de la institución educativa José Carlos Mariátegui del distrito de Comas en el año 2019. Se llegó a los siguientes resultados con respecto a las hipótesis generales:

H1: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

Y teniendo en claro la hipótesis nula del trabajo de investigación

H01: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” no es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

Para la afirmación de la hipótesis se aplicó la *prueba de los rangos con signo de Wilcoxon*, también conocido como *Wilcoxon signed-rank test* considerando que Hemos calculado tanto el valor W como el valor z. Si el tamaño de N es al menos 20, vea el cuadro Detalles de resultados, entonces la distribución de la estadística W de Wilcoxon tiende a formar una distribución normal. Esto significa que puede usar el valor z para evaluar su hipótesis. Si, por otro lado, el tamaño de N es bajo, y particularmente si está por debajo de 10, debe usar el valor W para evaluar

su hipótesis. También debe tener en cuenta que si el puntaje de diferencia de un sujeto es cero, es decir, si un sujeto tiene el mismo puntaje en ambas condiciones de tratamiento, la prueba descarta al individuo del análisis y reduce el tamaño de la muestra.

Se obtuvo:

Result Details
W-value: 12
Mean Difference: -5.45
Sum of pos. ranks: 12
Sum of neg. ranks: 484
Z-value: -4.6248
Mean (W): 248
Standard Deviation (W): 51.03
Sample Size (N): 31

En donde:

*Result 1 - Z-value*

The value of  $z$  is -4.6248. The  $p$ -value is  $< .00001$ .

The result is significant at  $p < .05$ .

*Result 2 - W-value*

The value of  $W$  is 12. The distribution is approximately normal. Therefore, the  $z$ -value above should be used.

Por lo visto el resultado  $z$  -4.6248 y un valor de  $p$  es 0.0001 menor de 0,05 y en lo cual se rechaza la hipótesis  $H_0$  y se acepta  $H_1$  concordando que el programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019. (Ver anexo)

Con la siguiente hipótesis

$H_2$ : El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra

de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

Y teniendo en claro la hipótesis nula del trabajo de investigación

H02: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” no es eficaz para aumentar las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019.

Se llegó a los siguientes resultados con respecto a la hipótesis:

Result Details
W-value: 41
Mean Difference: -2.21
Sum of pos. ranks: 41
Sum of neg. ranks: 365
Z-value: -3.689
Mean (W): 203
Standard Deviation (W): 43.91
Sample Size (N): 28

*Result 1 - Z-value*

The value of  $z$  is -3.689. The  $p$ -value is .00011.

The result is significant at  $p < .05$ .

*Result 2 - W-value*

The value of  $W$  is 41. The critical value for  $W$  at  $N = 28$  ( $p < .05$ ) is 101.

The result is significant at  $p < .05$ .

Por lo obtenido según la prueba estadística el resultado de  $z$  es -3.689 y el valor de  $p$  es 0.00011 menor de 0,05 y en lo cual se rechaza la hipótesis

H02 y se acepta H2 concordando que el programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019. (Ver anexo)

Respecto a las hipótesis específicas: El nivel de conocimiento es bajo, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, tanto en el grupo control y el grupo de intervención. Se obtuvo que 66% de los docentes del grupo de intervención y el 60% de los docentes del grupo control tuvieron un nivel bajo con respecto a las maniobras de resucitación cardio pulmonar. Con respecto a las maniobras de Heimlich el grupo de intervención obtuvo un 81% de nivel bajo y el grupo control un 79% de docentes con el mismo nivel.

La siguiente hipótesis: El nivel de conocimiento es alta, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, en el grupo de intervención. Se obtuvieron que solo un 18% de docente obtuvieron un nivel de conocimiento alto sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar y sobre la maniobras de Heimlich un solo 3% presento el nivel alto.

Con la hipótesis específica: El nivel de práctica es baja sobre la resucitación cardiopulmonar y la maniobra de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas antes de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año

2019, tanto en el grupo control y el grupo de intervención. Se obtuvo que 88% de los docentes del grupo de intervención y el 78% de los docentes del grupo control tuvieron un nivel bajo con respecto a las maniobras de resucitación cardio pulmonar. Con relación a las maniobras de Heimlich el grupo de intervención obtuvo un 57% de nivel bajo y el grupo control un 69% de docentes con el mismo nivel.

Y por último la hipótesis específica: El nivel de práctica es alta, sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar y maniobras de Heimlich en los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas después de la aplicación del programa educativo “*mis manos te pueden salvar*” en el año 2019, en el grupo de intervención. Se lograron que solo un 6% de docente obtuvieron un nivel de practica alto sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar y sobre la maniobras de Heimlich un solo 12% presento el nivel alto.

## 6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares

Habiendo obtenido que el programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos y las prácticas en las maniobras de resucitación cardio pulmonar y maniobra de Heimlich (con un  $p$  menor de 0.05) se puede establecer que a nivel internacional la investigadora Rebeca S. presento la tesis de “Efectividad de una actividad formativa en el aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar en España” en el año 2015 y concluyo que a pesar de sus limitaciones ha mostrado que la intervención educativa sobre Resucitación cardio pulmonar mejora el nivel de conocimientos de la población y además considera importante la coordinación entre administración educativa y sanitaria para desarrollar e implementar un programa formativo <sup>(14)</sup>

Otro estudio también realizado en España en el año 2016 elaborada por Thovar y colaboradores titulado como efectividad de una intervención

educativa en el conocimiento de la población escolar sobre reanimación cardiopulmonar básica; en donde utilizo la misma metodología de un antes y después, obtuvo como resultado similar que de manera didáctica y practica también se puede aumentar los conocimiento a la población escolar y proporcionar las herramientas necesarias para poder actuar adecuadamente en el caso de presenciar una parada cardiorrespiratoria <sup>(15)</sup> Pero dicho solo menciona la maniobras de reanimación cardio pulmonar y no lo relacionan con la maniobra de Heimlich, a pesar de estar comprobado que inmediatamente después de la parada respiratorio por una obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño (OVACE) con lleva a la parada cardiaca <sup>(5)</sup>

A nivel nacional trabajo de investigación similar del cual se presenta se puede mencionar que Kala R y colaboradores en el año 2017 presento la investigación de Efectividad del programa educativo “Salvando Corazones” en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del cuarto año de secundaria de una institución pública de Lima Este. En donde se obtuvo el siguiente resultado de que los conocimientos en el pre test son en su mayoría bajo que es directamente proporcional a sus actitudes y la práctica de la realización de las maniobras de resucitación cardiopulmonar. Y después que se realizó el programa educativo los conocimientos aumentaron en un 40.9% a diferencia de las actitudes en un aumento de 29.9%. En la parte del que hacer de las maniobras no se hubo un aumento significativo, debido al poco tiempo de prácticas y las vivencias de los estudiantes <sup>(9)</sup>

Otro estudio que se realizó en la ciudad de Lima en el distrito de Rímac por el investigador García J. en el año 2016 cuyo título fue de Nivel de conocimiento y practica sobre reanimación cardiopulmonar básica de los estudiantes de 5 ° año de secundaria de la institución educativa coronel José Félix Bogado. En donde los resultados fueron: Se determinó que si

existe relación entre el nivel de conocimiento y las compresiones torácicas de las practicas sobre reanimación cardiopulmonar básica a un nivel de 45.1%. Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de las vías aéreas un nivel de 60.4%. Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y la valoración del pulso a un nivel de 49.8% Se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento y maniobra de Heimlich a un nivel de 27.5% <sup>(10)</sup> en comparación con los resultados obtenidos en dicho estudio que presentamos vemos que existe poco conocimiento sobre las maniobra de Heimlich (solo un 3% obtuvieron el nivel alto) pero si se tiene la practica (12% docente del grupo de intervención).

Otro investigador Gutiérrez Y. presento en el 2016 el trabajo de investigación titulado: Efectividad de la sesión educativa en el conocimiento sobre primeros auxilios en accidentes más frecuentes en comuneros de Lluco, Coata en Puno. Los resultados del estudio confrontando con la aplicación del programa educativo “mis manos te pueden salvar” demuestran que: Antes de la sesión educativa el 17% de comuneros tenían conocimiento deficiente y el 64% regular, después de realizar la sesión educativa el 97 % obtuvieron conocimiento bueno y el 3% regular. <sup>(11)</sup>

### 6.3 Responsabilidad ética

En todo momento se tuvo respeto a la persona, dignidad humana e intimidad, sin que el profesional de enfermería haya sido discriminado por razones de raza, social, de sexo, moral, económicas, ideológicas, políticas. Previamente, se dio una breve información sobre los instrumentos que se desea aplicar, explicando los riesgos y beneficios del estudio. Se pidió el consentimiento voluntario del encuestado para proceder a realizar la encuesta.

En el estudio se tuvo en cuenta los siguientes principios de ética en la investigación:

- Principio de beneficencia, donde se garantiza que los docentes no sufrirán daño alguno por el contrario se lograra interiorizar nuevos conocimientos los cuales sabrá actuar de forma oportuna y eficaz ante un paro cardio respiratorio o un episodio de obstrucción de vías aéreas por cuerpo extraño mediante la maniobra de resucitación cardio pulmonar básico y las maniobras de Heimlich.
- Principio de justicia, cada docente recibirá un trato justo, además se utilizaron los datos de los mismos sólo para fines de la investigación, con estricta privacidad.
- Principio de autonomía cada docente fue libre de elegir su participación en el estudio así como de retirarse.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio fueron:

- El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar los conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019. Según la prueba estadística Wilcoxon el resultado  $z$  -4.6248 y un valor de  $p$  es 0.0001 menor de 0,05, rechazo la hipótesis nula y aceptando la hipótesis planteada H1.
- El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para aumentar las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich en docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019. Según la prueba estadística el resultado de  $z$  es -3.689 y el valor de  $p$  es 0.00011 menor de 0,05 y en lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis planteada H2.
- El nivel de conocimiento sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar del grupo de intervención antes de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” era de tendencia baja con un 70%, nadie llegó a tener un nivel de conocimiento alto.
- El nivel de conocimiento sobre las maniobras de resucitación cardio pulmonar del grupo de intervención después de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” tanto con información teórica y práctica fueron de tendencia media con un 73%, un 18% con un nivel de conocimiento alto y 9% de los docente tuvieron un nivel bajo.
- El nivel de conocimientos sobre las maniobras de Heimlich del grupo de intervención antes de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” era de mayoritariamente baja con un 85%

de los participantes, nadie llegó a tener un nivel de conocimiento alto.

- El nivel de conocimientos sobre las maniobras de Heimlich del grupo de intervención después de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” fue de tendencia media con un 76% de los participantes, y de 3% con un nivel de conocimiento alto. No obstante se redujo el nivel bajo con un 21%.
- El nivel de practica acerca de las maniobras de resucitación cardio pulmonar del grupo de intervención antes de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” era de tendencia baja con un 88%, nadie llegó a tener un nivel de conocimiento alto, solo un 12% obtuvo un nivel medio.
- El nivel de practica acerca de las maniobras de resucitación cardio pulmonar del grupo de intervención después de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” es de tendencia media con un 52%, llegando a tener un nivel de conocimiento alto solo un 6% y una reducción de 42% obtuvo un nivel bajo.
- El nivel de práctica sobre las maniobras de Heimlich del grupo de intervención antes de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” era de baja con un 61% de los participantes, llegando a tener un nivel de conocimiento alto solo un 6% y un 33% obtuvo un conocimiento medio.
- El nivel de práctica sobre las maniobras de Heimlich del grupo de intervención después de la ejecución del programa educativa “mis manos te pueden salvar” fue de tendencia media con un 70% de los participantes, y de 12% con un nivel de conocimiento alto, duplicándose antes de la intervención. No obstante se redujo el nivel bajo con un 19%.
- El programa educativo “mis manos te pueden salvar” incrementa el conocimiento y practica de las maniobras de resucitación cardio pulmonar y maniobras de Heimlich.

## RECOMENDACIONES

1. Es importante que las autoridades responsables de las instituciones educativas adopten nuevas estrategias que fomenten la implementación de programas educativos en temas de salud en docentes, estudiantes, personal administrativo y padres de familia, para que se formen como primeros respondedores sobre temas de salud como primeros auxilios, inmovilización del trauma básico, maniobras de resucitación cardio pulmonar y maniobra de Heimlich.
2. Apoyar el proyecto de ley que incorpora al profesional en enfermería en todas las instituciones educativas a nivel nacional para poder realizar actividades educativas como temas de promoción y prevención de la salud de las personas dentro del marco interinstitucional con el ministerio de educación.
3. Se recomienda realizar estudios complementarios al tema a presentar como: primeros auxilios, formación de brigadas ante un desastres, primeros respondedores en docente, como en personal administrativos, padres de familia y estudiantes de los tres niveles de educación regular: inicial, primaria y secundaria.
4. Se debe mantener las dinámicas participativas de demostración y re demostraciones (80 % práctico y 20% teórico) para obtener el mayor impacto en el tema que se brinda.
5. Aumentar las sesiones de la intervención del programa educativo “mis manos te pueden salvar” para poder reforzar la practica en diversas situaciones de entrenamiento.
6. Realizar estudios experimentales, con mayor control de los grupos, así como el seguimiento continuo por parte del profesional de enfermería evaluando constantemente la eficacia de la intervención propuesta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Consejo Peruano de Reanimación. Perú. NORMAS PERUANAS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR DEL SOPORTE BÁSICO DE VIDA Y DE LA DESFIBRILACIÓN TEMPRANA – CONSENSO MUNDIAL 2010- Lima – Perú 2011. citado 10 de enero. Disponible en:  
<http://www.cpr.com.pe/pdf/NORMASPERUANAS2010FINALJVR.pdf>. Tomado el 12 de enero 2019
2. Hazinski M. LIBRO DEL ESTUDIANTE DE SVB/BLS PARA PROFESIONALES DE LA SALUD. Estados Unidos. 2015.
3. Gil Salvador R. EFECTIVIDAD DE UNA ACTIVIDAD FORMATIVA EN EL APRENDIZAJE DE LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR; 29 de septiembre de 2015. Disponible en:  
<http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/143525>. Tomado el 12 de enero 2019
4. Vigo Jorge. “MUERTE SÚBITA Y EMERGENCIAS CARDIOVASCULARES: PROBLEMÁTICA ACTÚA” Revista Peruana med. exp. Salud pública v.25 n.2 Lima abr / jun. 2016. pag.11, 37
5. American Heart Association, BASIC LIFE SUPPORT HEART MANUAL (Soporte Vital Basico), Estados Unidos; 2016.
6. Kosier y Erb. FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. Volumen I. 9na ed. Unidad 1. Naturaleza de la enfermería. España 2013
7. Diario El Peruano. Editora Peru. Disponible en  
<http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-reglamento-de-la-ley-n-30200-ley-que-promueve-decreto-supremo-n-018-2016-sa-1367795-2/> Tomado el 30 de enero 2019
8. Centeno G, André C. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un

- establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima – Perú; 2015. Repos Tesis – UNMSM. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4765>. Tomado el 22 de diciembre del 2018
9. Kala R, Chucas C, Delgado K. Efectividad del programa educativo “Salvando Corazones” en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre reanimación cardiopulmonar en los estudiantes del cuarto año de secundaria de una institución pública de Lima Este, 2017. Respos tesis – UpeU. disponible en [http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/794/Ruth\\_Trabajo\\_Investigaci%C3%B3n\\_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/794/Ruth_Trabajo_Investigaci%C3%B3n_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y). Revisado el 20 de junio del 2018
  10. Garcia J. Nivel de conocimiento y práctica sobre RCP en los estudiantes de 5 años de secundaria de la IE Coronel José Félix Bogado 2063 – Rímac 2016 Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6460/Garcia\\_pj.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6460/Garcia_pj.pdf?sequence=1) Tomado el 2 de diciembre del 2018
  11. Gutierrez Y. Efectividad de la sesión educativa en el conocimiento sobre primeros auxilios en accidentes más frecuentes en comuneros de Lluco, Coata – 2016. Puno – Perú. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4557/Gutierrez\\_Acrota\\_Yudith\\_Gloria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4557/Gutierrez_Acrota_Yudith_Gloria.pdf?sequence=1&isAllowed=y) revisado 28 de junio de 2018
  12. Centeno G, André C. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico del personal de enfermería en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud de Lima – Perú; 2015. Repos Tesis – UNMSM. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4765>. Revisado 20 de junio del 2018.
  13. Robles N. Influencia de una intervención educativa en el aprendizaje de reanimación cardiopulmonar básica en

adolescentes de una institución educativa privada Lima – Perú  
2013 tesis – Universidad Ricardo Palma Escuela de enfermería  
Padre Luis Tezza Disponible en:

<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/370> Tomado el 5 de abril  
del 2019

14. Gil Salvador R. Efectividad de una actividad formativa en el aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar; España 2015 revisado 20 de junio del 2018 y disponible en:

<http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/143525> Tomado el 5

15. Thovar J, Castañeda J. y Benazco J. Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de la población escolar sobre reanimación cardiopulmonar básica” España 2015 revisado el 28 de junio del 2018 y disponible en :

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5196573>

16. Ruiz M. “Eficacia de la enseñanza en reanimación cardiopulmonar básica en una muestra de niños de 4º E.S.O. en un instituto de Tudela” en Navarra \_ España .2014 revisado 27 de junio del 2018 y disponible en la web:

<https://academica->

[e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/14083/Marta%20Mar%C3%ADa%20Ruiz%20Aperte.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/14083/Marta%20Mar%C3%ADa%20Ruiz%20Aperte.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

17. Marmol M y Muñoz R. Conocimientos de los jóvenes de Jaén sobre primeros auxilios. España 2015 rev.. Nuberas Científica Vol. 2, Núm. 16 revisado 27 de junio del 2018 y disponible en:

<http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/view/124>

18. Carpio R, Amanzo C, Bautista J. GUIA REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA. EsSalud 2011 Perú

19. American Heart Association Focused Update on Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation  
Disponible en

<http://circ.ahajournals.org/content/early/2017/11/06/CIR.0000000000000539> Tomado el 5 de abril del 2019

20. American Heart Association Focused Update on Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation  
Disponible en  
<http://circ.ahajournals.org/content/early/2017/11/06/CIR.0000000000000540> Tomado el 15 de abril del 2019
21. Montaña, Rodrigo. Reanimación cardiopulmonar: Novedades, Revista Chilena de Anestesia #34; 2015. p. 1.F
22. Marcos Rivero HA. Reanimación Cardio-Pulmonar [serie de Internet] 2008 [Acceso el 21 de junio del 2018] Disponible en: <http://www.aspame.net>
23. American Heart Association, Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE de 2015, Estados Unidos; 2015. Disponible en:  
<http://signosvital20.com/analisis-de-las-nuevas-guias-aha-y-erc-2015-soporte-vital-basico-y-dea-en-el-adulto/> Tomado el 3 de marzo del 2019
24. Sánchez Merchante, M, Martínez Hurtado, E. FEA Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid. FEA Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. Guías ILCOR 2015. Disponible en:  
<http://anestesar.org/2016/recomendaciones-eticas-lareanimacion-> Tomado el 5 de abril del 2019
25. Kosier y Erb. Fundamentos de Enfermería. Volumen I. 9na ed. España 2013. Capítulo 27.
26. Servicio madrileño de Salud. Dirección General de Atención especializada Protocolo de actuación de Enfermería ante la parada cardio-respiratoria en adultos en el ámbito hospitalario, España. Revisado el 23 de junio del 2018

Disponible en:

<http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/c6032233-3266-4865-a36d-34b4d0adbe0/349702fc-eb04-4c82-8d68-fe273863e0e9/f62984c0-d3ec-4792-92bd-a41fa8e9b6bf/f62984c0-d3ec-4792-92bd-a41fa8e9b6bf.pdf>

27. Flisfisch H., Aguilo J., Leal F. Actualización en paro cardiorespiratorio y resucitación cardiopulmonar. Revista Medicina y Humanidades Vol VI N°1, Chile. Año 2017.
28. Osorio Y. “Conocimientos sobre Reanimación en las Enfermeras del Servicio de Emergencia Hospital Nacional Sergio Bernales. Lima – Perú, 2013”.
29. Ccalli Cuentas C. “Nivel de conocimiento y aplicación de la guía de intervención al paciente adulto con paro cardiorrespiratorio por enfermera (o) del servicio de emergencia hospital Hipólito Unanue, Tacna. 2014.
30. Parra K. Navarro J. Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE). Rev, Medico Legal. Año XV N°2. 2009 Colombia.
31. Sarmiento R, Navarro JR. Manual de reanimación básica. Guía para el entrenamiento del estudiante. Tercera edición. Bogotá: SCARE; 2008. p. 27
32. Vasco M. Trauma en la embarazada. En Navarro JR. Manual de manejo avanzado del paciente politraumatizado. 2ª edición. 2009. Bogotá.
33. Gene Summers. “Medición de Actitudes” Ed. Trillas. México 1984. Pag. 158
34. Mario Bunge. “La Ciencia, Su Método Y Su Filosofía”. Siglo XX. 1982. Pág. 42
35. Alvares C. La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje Educatio Siglo XXI, Vol. 30 nº 2 · 2012, pp. 383-402. Revisado 29 de junio del 2018 y revisado en <http://revistas.um.es/educatio/article/view/160871/140871>

36. MINSA. Lineamientos de política de salud 2007-2020. In Plan Nacional Concertado de Salud. Lima; 2007. p. 17-21
37. Aristizabal G, COL. El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. 2011 octubre- diciembre
38. Alguero Lourdes. “Teorías de comportamiento para educación y promoción en salud”. Universidad del Sur de Florida. Julio, 2011.
39. Modelo de abordaje de Promoción de la Salud en el Perú: Acciones a desarrollar en el eje temático de Alimentación y Nutrición Saludable. MINSA 2012
40. Ander-Egg, E. El taller: una alternativa de renovación pedagógica, Buenos Aires: Magisterio Río de La Plata.
41. Flisfisch H., Aguilo J., Leal F. Actualización en paro cardiorrespiratorio y resucitación cardiopulmonar. Revista Medicina y Humanidades Vol VI N°1, Chile. Año 2014.
42. Meaney P. Calidad de la reanimación cardiopulmonar: mejora de los resultados de la reanimación cardíaca intra y extrahospitalaria Declaración de consenso de la American Heart Association. Revista CIRCULACIÓN. Año 2014.
43. SIGUAS ASTORGA, Yolanda María, “Nivel de conocimientos que tiene la enfermera sobre RCP básico y avanzado del adulto en el servicio de emergencia título de Especialista en Enfermería Emergencia y desastre en el año 2005, en la ciudad de Lima – Perú.
44. ALARCÓN PONCE, CELITA Y GUIDOTTI CAMARENA, ROSARIO DEL PILAR, “Nivel de Conocimiento de las enfermeras, sobre maniobras de resucitación cardiopulmonar en la Clínica Maison de Santé”, en la ciudad de Lima – Perú en el año 2010.
45. Tomado de <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/virginia-henderson.html>

46. Aristizábal, Gladis. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Universidad Nacional Autónoma de México. En el año 2011
47. Moreno M. Formación en reanimación cardiopulmonar en las facultades de odontología públicas de España. España, 2010.
48. Nodal Leyva PE, López Héctor JG, Llera Domínguez G, “Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento”. Rev Cubana Cir v.45 n.3-4 Ciudad de la Habana jul.-dic. 2006. Disponible en: [scielo.sld.cu/pdf/cir/v45n3-4/cir19306.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v45n3-4/cir19306.pdf) revisado 23 de abril 2019.
49. Ramos Gutiérrez, Sainz González de la Peña, Castañeda Chirino, Zorio Valdés. Paro cardio-respiratorio, características clínico epidemiológicas en el Servicio de Urgencias y Emergencias. revista cubana de cardiología y cirugía vascular. Vol. 20, No. 1 en el año 2014. Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/501/554> revisado 28 de mayo 2019.
50. Diario EL PAIS. España. Disponible en [https://elpais.com/sociedad/2019/01/02/actualidad/1546448104\\_339822.html](https://elpais.com/sociedad/2019/01/02/actualidad/1546448104_339822.html). Revisado el 4 de mayo del 2019.
51. León C. Enfermería ciencia y arte del cuidado. Rev Cubana Enfermer [Revista en Internet]. 2006. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-031920060004000073](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-031920060004000073). Revisado el 17 de Julio del 2019.
52. Teoría del Cuidado Humano de Jean Watson. Revista En Colombia.. Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-104/trabajoslibres1> Revisado el 10 de Agosto del 2019.

53. Tomado de búsqueda de internet:  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Pulmones>. Revisado el 2 de agosto del 2019.
54. Artavia Gutiérrez Victoria. Manual de técnicas participativas para la estimulación de las capacidades del “ser” en la formación profesional. Primera Edición. San José -Costa Rica. 2012.

## **ANEXOS**

## ANEXO N°1

### INSTRUMENTO CUESTIONARIO

TALLER: "MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR"

Código N°

Maniobras de RCP básico y maniobras de Heimlich

#### DATOS GENERALES

Marque con un aspa (X) a que corresponda

CATEGORÍA	ALTERNATIVAS					
	Edad	20 a 30 años	21 a 30 años	31 a 40 años	41 a 50 años	51 a 60 años
Sexo	Masculino	Femenino				
Tiempo de servicio	1 a 5 años	6 a 10 años	11 a 15 años	16 a 20 años	20 a 25 años	25 años a mas
Nivel educativo que enseña	Primaria	Secundaria				
Turno que enseña	Mañana	Tarde	Noche			
Capacitaciones previas del tema a tratar	Si	No				

**1. ¿Qué es un paro cardiorespiratorio?**

- Interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible.
- Interrupción programada, letal y potencialmente irreversible.
- Interrupción aguda, esperada y potencialmente reversible.
- No sé.

**2. ¿Cómo se reconoce un paro cardiorespiratorio?**

- La víctima está consciente, no respira, pero si tiene pulso.
- La víctima está consciente respira y tiene pulso.
- La víctima está inconsciente, no respira y no tiene pulso.
- No sé

**3. ¿Qué es reanimación cardio pulmonar?**

- Es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar.
- Es intentar mantener de pie al paciente para que recupere la conciencia.
- Es la técnica de compresión de la cintura.
- No sé.

4. Los tres principales eslabones de la **CADENA DE SUPERVIVENCIA** en un paro cardiorespiratorio en un adulto es:
- Activar el sistema de emergencia, la desfibrilación precoz y compresiones torácicas.
  - Compresiones torácicas, Activar el sistema de emergencia y la desfibrilación.
  - Activar el sistema de emergencia, compresiones torácicas y la desfibrilación.
  - No sé.
5. Las **COMPRESIONES TORÁNICAS** se realizan en:
- En el lado derecho del tórax, altura imaginaria de la línea mamilar.
  - En el lado izquierdo del tórax a la altura del corazón.
  - En el centro de tórax, altura imaginaria de la línea mamilar.
  - No sé.
6. Si **deseamos dar COMPRESIONES TORÁNICAS Y VENTILACIONES (solo un reanimador) lo daremos en relación:**
- 30 compresiones y 2 ventilaciones.
  - 100 compresiones y 5 ventilaciones.
  - 30 compresiones y 5 ventilaciones.
  - No sé.
7. Cuando se debe **INICIAR LA MANIOBRAS DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR.**
- Cuando llegue el personal de salud con el desfibrilador y equipo de vía aérea.
  - Cuando ha pasado menos de 10 minutos en paro cardiorespiratorio en la víctima.
  - Cuando tiene una enfermedad incurable y lo quiero salvar.
  - No sé.
8. Muchos casos de **PARO CARDIO RESPIRATORIO EN NIÑOS, según su cadena de supervivencia se pueden:**
- Cuantificar.
  - Ocasionar.
  - Prevenir.
  - No sé.
9. Cuando la víctima despierte, respire y tenga pulso se debe colocar en la **POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD** para:
- Mantener las vías aéreas permeables y evitar que se ponga de pie.
  - Mantener las vías aéreas permeable y evitar que se aspire por su vomito.
  - Mantener descomprimida su tórax permeable y evitar que se aspire por su vomito.
  - No sé.
10. En un paro cardiorespiratorio se aplican **MANIOBRAS DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR EN VICTIMA ADULTAS Y NIÑO SE debe ENFATIZAR en:**
- Respiración boca a boca.
  - Compresión torácica de calidad.
  - Apertura la vía aérea.
  - No sé.
11. La **INCAPACIDAD PARA RESPIRAR, HABLAR O TOSER; SENSACIÓN DE AHOGO; Y EL PACIENTE SE LLEVA LAS MANOS AL CUELLO** es cuando hay:
- Obstrucción parcial de las vías aéreas.
  - Obstrucción semi parcial de las vías aéreas

- c. Obstrucción Total de las vías aéreas.
  - d. No sé.
- 12. El objetivo de la MANIOBRA DE HEIMLICH (maniobra de atragantamiento) es:**
- a. Expulsar el cuerpo extraño de las vías aéreas.
  - b. Introducir el cuerpo extraño en las vías aéreas.
  - c. Introducir el cuerpo extraño en la vía digestiva.
  - d. No sé.
- 13. La MANIOBRA DE HEIMLICH (cuando la víctima está de pie) en que parte del cuerpo se realiza.**
- a. En el ombligo de la víctima.
  - b. Entre el final del tórax y el ombligo.
  - c. En el centro de tórax.
  - d. No sé.
- 14. Cuando la VÍCTIMA PEDIÁTRICA CAE INCONSCIENTE tras no logra expulsar el cuerpo extraño de las vías aéreas, se procede:**
- a. Apertura de las vías aéreas (maniobra frente mentón) y extraer el objeto si se visualiza en la boca.
  - b. Apertura de las vías aéreas (maniobra frente mentón) y extraer el objeto cuando no se visualiza en la boca.
  - c. No se apertura de las vías aéreas y se realiza el barrido de la boca con el dedo a ciegas.
  - d. No sé.
- 15. Tras haber realizado las maniobras de Heimlich en el paciente consciente e inconsciente y sin éxito debemos:**
- a. Realizar maniobra de resucitación cardiopulmonar.
  - b. Llevarlo a un hospital.
  - c. Dejarlo que muera.
  - d. No sé.

**GRACIAS**

## ANEXO N°2

### INSTRUMENTO - LISTA DE CHEQUEO

TALLER: "MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR"

Código N°
-----------

#### LISTA DE OBSERVACION MANIOBRA DE RESUCITACIÓN CARDIO PULMONAR

Ítems	CATEGORÍAS	SI	NO
<b>SEGURIDAD DEL ENTORNO</b>			
1	Asegura la escena (evalúa los peligros y riesgo para el reanimador y la víctima)		
<b>RECONOCIMIENTO DEL PARO CARDIO RESPIRATORIO</b>			
2	Comprueba si la víctima responde al llamado verbal (se encuentra usted bien)		
3	Identifica que el paciente no respira o no respira normalmente (boque/jadea)		
4	No detecta pulso palpable (carotideo en el adulto o niño)		
<b>ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIA</b>			
5	Conoce de manera correcta los números de emergencia (Bombero 116 y SAMU 106)		
6	Brinda datos precisos y claros		
7	Solicita el desfibrilador externo automático (DEA)		
<b>COMPRESIONES TORÁCICAS DE ALTA CALIDAD</b>			
8	Mantiene una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto		
9	Comprime con una profundidad mínima de 5 cm. (adultos y niños)		
10	Permite descompresión torácica completa después de cada compresión.		
11	Reduce al mínimo las pausas entre compresiones		
12	Coloca las dos manos (o una mano en caso de niños) en la mitad inferior del esternón		
<b>VÍA AÉREAS</b>			
13	Apertura la vía aérea realizando maniobras frente mentón o maniobra tracción mandibular.		
<b>VENTILACIÓN</b>			
14	Si está en capacidad de realizarlo (mantiene normas de bioseguridad) mantiene la relación compresión y ventilación en el ADULTO 30:2 (1 o 2 rescatistas)		
15	Si está en capacidad de realizarlo (mantiene normas de bioseguridad) mantiene la relación compresión y ventilación EN EL PEDIATRICO 30:2 (1 rescatista) o 15:2 (2 rescatista)		
<b>POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD</b>			
16	Coloca al víctima adulta o pediátrica cuando recupera la respiración y el pulso		
<b>TOTAL</b>			

TALLER: "MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR"

Código N°

**INSTRUMENTO LISTA DE CHEQUEO**

**MANIOBRA DE HEIMLICH**

<b>Ítem s</b>	<b>CATEGORÍAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	Identifica el signo universal del atragantamiento en la víctima.		
2	Se coloca detrás de la víctima y coloca la forma correcta del puño de la mano dominante		
3	Ubica la posición correcta en donde realizara las compresiones (entre el ombligo y final del esternón).		
4	Realiza movimiento de compresión hacia adentro y hacia arriba enérgicamente		
5	Si la víctima se pone inconsciente, la coloca suavemente en el piso.		
6	Pide ayuda		
7	Realiza maniobra de Heimlich compresiones en el epigastrio o en el medio del pecho (si fuera gestante u obeso) por un minuto.		
8	Si no reacciona realiza maniobras de RCP		
9	apertura de la vía aérea, retira el objeto o cuerpo extraño si lo visualiza		
10	Apertura la vía aérea, NO REALIZA BARRIDO DE LA BOCA a ciegas		
<b>TOTAL</b>			

**ANEXO N°4**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo..... Identificado  
con DNI N°.....

Expreso mi consentimiento y aclaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto. Por ello firme este consentimiento informado de forma voluntaria para MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN EL PROGRAMA EDUCATIVO “MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR”.

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente que contiene este consentimiento a la vez tuve la oportunidad de formular todas las preguntas necesarias para mi entendimiento las cuales fueron respondidas con claridad y profundidad, donde además se me explicó que el estudio a realizarse no implica ningún tipo de riesgo.

Los datos que brinde serán tratados y cuestionados con respeto a mi intimidad y la vigente normatividad de protección de datos, donde estos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podre ejercitar mediante solicitud ante los investigadores responsables.

Al firmar este consentimiento informado no renuncio a ninguno de mis derechos.

.....  
FIRMA DEL ENCUESTADO

## ANEXO N°5

### TABLA DE EVALUACION DE INSTRUMENTOS – CUESTIONARIO POR EXPERTOS

ITEM	PREGUNTA	Jueces de experto						Valor de P
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema.	1	1	1	1	1	1	0,0313
2	El instrumento responde de a los objetivos de la investigación.	1	1	1	1	1	1	0,0313
3	El instrumento responde a la Operacionalización de variables.	1	1	1	1	1	1	0,0313
4	Las dimensiones que se han tomado en cuenta son las adecuadas para la realización del instrumento.	1	1	1	1	1	1	0,0313
5	La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	1	1	1	1	1	1	0,0313
6	Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	1	1	1	1	1	1	0,0313
7	El número de ítems es el adecuado.	1	1	1	1	1	1	0,0313
8	Los ítems del instrumento son válidos.	1	1	1	1	1	1	0,0313
9	Se debe incrementar el número de ítems.	1	1	0	1	1	1	0,1563
10	Se debe de eliminar algunos ítems.	1	1	1	1	1	1	0,0313

$$p = \frac{\sum p_i}{N^\circ \text{ criterios}} = \frac{0,4067}{10}$$

$$p = \frac{\sum p_i}{N^\circ \text{ criterios}} = 0,0407$$

Tienen un p valor < 0.05, por lo tanto, si existe concordancia entre los jueces para dichos ítems

**TABLA DE EVALUACION DE INSTRUMENTOS – LISTA DE CHEQUEO  
PARA RCP POR EXPERTOS**

ITEM	PREGUNTA	Jueces de experto						Valor de P
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema.	1	1	1	1	1	1	0,0313
2	El instrumento responde de a los objetivos de la investigación.	1	1	1	1	1	1	0,0313
3	El instrumento responde a la operacionalización de variables.	1	1	1	1	1	1	0,0313
4	Las dimensiones que se han tomado en cuenta son las adecuadas para la realización del instrumento.	1	1	1	1	1	1	0,0313
5	La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	1	1	1	1	1	1	0,0313
6	Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	1	1	1	1	1	1	0,0313
7	El número de ítems es el adecuado.	1	1	1	0	1	1	0,1563
8	Los ítems del instrumento son válidos.	1	1	1	1	1	1	0,0313
9	Se debe incrementar el número de ítems.	1	1	1	1	1	1	0,0313
10	Se debe de eliminar algunos ítems.	1	1	1	1	1	1	0,0313

$$p = \frac{\sum p_i}{N^{\circ} \text{ criterios}} = \frac{0,4067}{10}$$

$$p = \frac{\sum p_i}{N^{\circ} \text{ criterios}} = 0,0407$$

Tienen un p valor < 0.05, por lo tanto, si existe concordancia entre los jueces para dichos ítems

**TABLA DE EVALUACION DE INSTRUMENTOS – CHEK LIST PARA  
MANIOBRA DE HEIMLICH POR EXPERTOS**

ITEM	PREGUNTA	Jueces de experto						Valor de P
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
1	El instrumento responde al planteamiento del problema.	1	1	1	1	1	1	0,0313
2	El instrumento responde de a los objetivos de la investigación.	1	1	1	1	1	1	0,0313
3	El instrumento responde a la Operacionalización de variables.	1	1	1	1	1	1	0,0313
4	Las dimensiones que se han tomado en cuenta son las adecuadas para la realización del instrumento.	1	1	1	1	1	1	0,0313
5	La estructura que presenta el instrumento es secuencial.	1	1	1	1	1	1	0,0313
6	Los ítems están redactados en forma clara y precisa.	1	1	1	1	1	1	0,0313
7	El número de ítems es el adecuado.	1	1	1	1	1	1	0,0313
8	Los ítems del instrumento son válidos.	1	1	1	1	1	1	0,0313
9	Se debe incrementar el número de ítems.	1	1	1	1	1	1	0,0313
10	Se debe de eliminar algunos ítems.	1	1	1	1	1	1	0,0313

$$p = \frac{\sum p_i}{N^\circ \text{ criterios}} = \frac{0,0313}{10}$$

$$p = \frac{\sum p_i}{N^\circ \text{ criterios}} = 0,0313$$

## ANEXO 6

### MÉTODO KUDER RICHARDSON PRUEBA PILOTO POST TEST – CUESTIONARIO

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	promedio	
SUJETO 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	15
SUJETO 2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
SUJETO 3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
SUJETO 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
SUJETO 5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17
SUJETO 6	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	14
SUJETO 7	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	10
SUJETO 8	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	8
SUJETO 9	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10
SUJETO 10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	14
P	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,6	0,7	0,7	1,0	0,5	0,8	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,7	1,0	0,8	12,9	
Q	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	-	0,5	0,2	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,3	-	0,2		
P*Q	0,2	0,2	0,1	0,1	0,21	0,16	0,24	0,21	0,21	0	0,3	0,2	0,24	0,24	0,24	0,24	0,2	0,21	0	0,16	3,56	

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

$r_{ii}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítems que contiene el instrumento.

$V_t$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

EL RESULTADO ES 0,8

EL CUAL TIENE UNA CONFIABILIDAD ALTA

## MÉTODO KUDER RICHARDSON PRUEBA PILOTO LISTA DE OBSERVACIÓN – RCP

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	promedio
SUJETO 1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	13
SUJETO 2	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
SUJETO 3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	14
SUJETO 4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	15
SUJETO 5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	17
SUJETO 6	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	13
SUJETO 7	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	10
SUJETO 8	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	8
SUJETO 9	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	9
SUJETO 10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	14
P	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8	0,6	0,7	0,7	1,0	0,5	0,7	0,3	0,6	0,2	0,6	0,2	0,6	0,8	0,8	8,4
Q	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	-	0,5	0,3	0,7	0,4	0,8	0,4	0,8	0,4	0,2	0,2	
P*Q	0,2	0,2	0,1	0,1	0,21	0,16	0,24	0,21	0,21	0	0,3	0,2	0,21	0,24	0,16	0,24	0,2	0,24	0,16	0,16	3,61
NUMERO DE PREGUNTA				20																	
				19																	0,6

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

En donde:

$r_{tt}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítemes que contiene el instrumento.

$V_t$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítemes.

EL RESULTADO ES 0,6

EL CUAL TIENE BUENA CONFIABILIDAD

**MÉTODO KUDER RICHARDSON PRUEBA PILOTO CHECK LIST –  
MANIOBRA DE HEIMLICH**

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SUMA
SUJETO 1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9
SUJETO 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
SUJETO 3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9
SUJETO 4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	8
SUJETO 5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
SUJETO 6	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	5
SUJETO 7	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7
SUJETO 8	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5
SUJETO 9	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
SUJETO 10	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7
P	1	0,8	0,8	0,8	0,7	0,5	0,7	0,9	0,6	0,4	3,4
Q	0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	0,3	0,1	0,4	0,6	
P*Q	0	0,2	0,16	0,16	0,21	0,25	0,21	0,09	0,24	0,24	1,72

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

En donde:

$r_{ii}$  = coeficiente de confiabilidad.

$N$  = número de ítemes que contiene el instrumento.

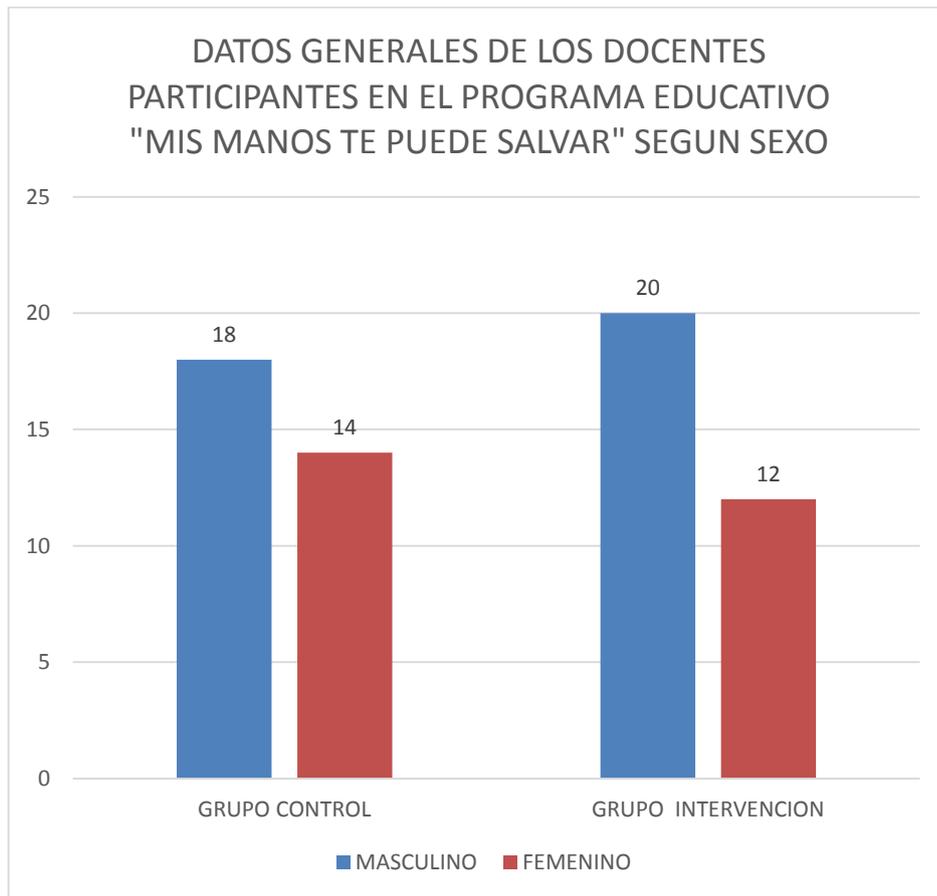
$V_t$  = varianza total de la prueba.

$\sum pq$  = sumatoria de la varianza individual de los ítemes.

EL RESULTADO ES 0,6

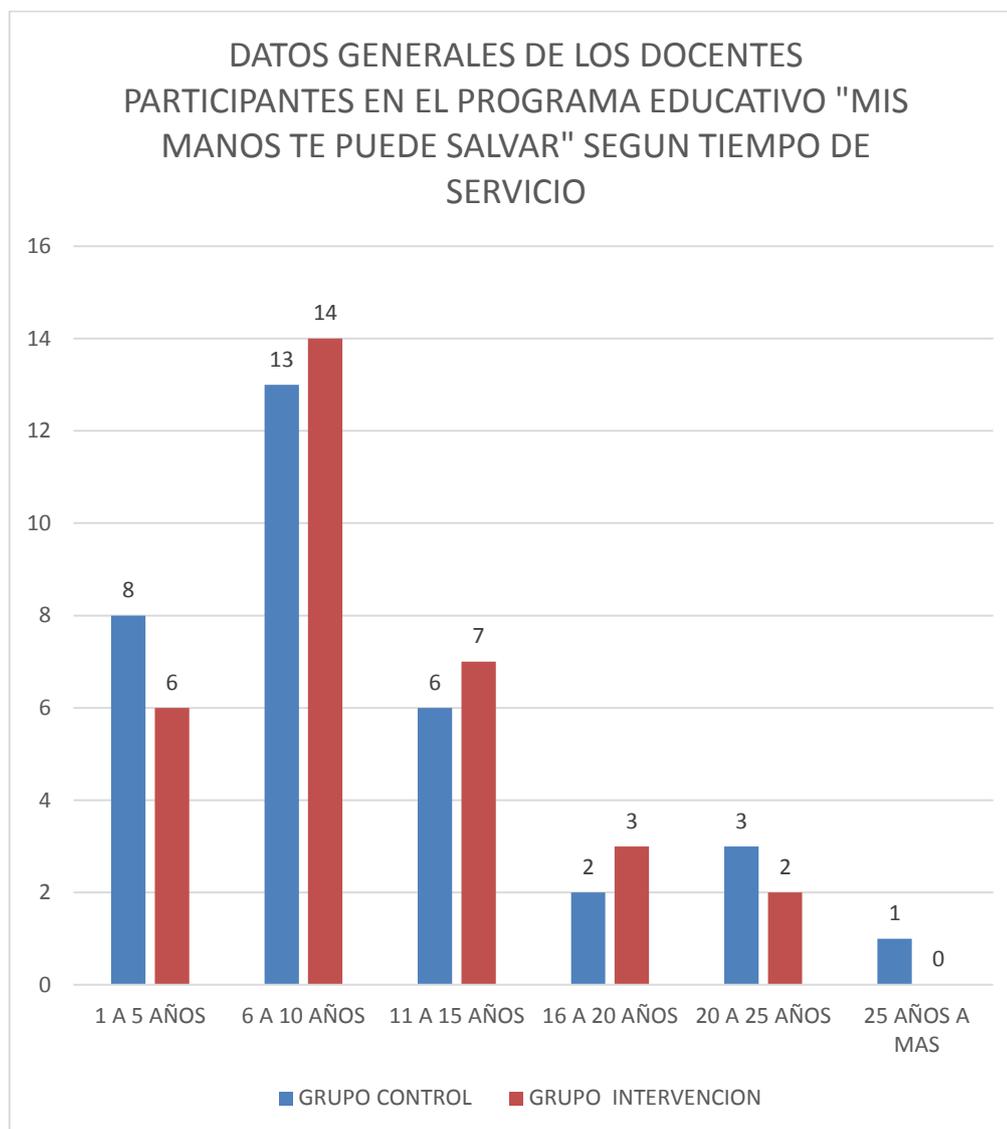
EL CUAL TIENE UNA BUENA CONFIABILIDAD

**ANEXO 7**  
**DATOS GENERALES**



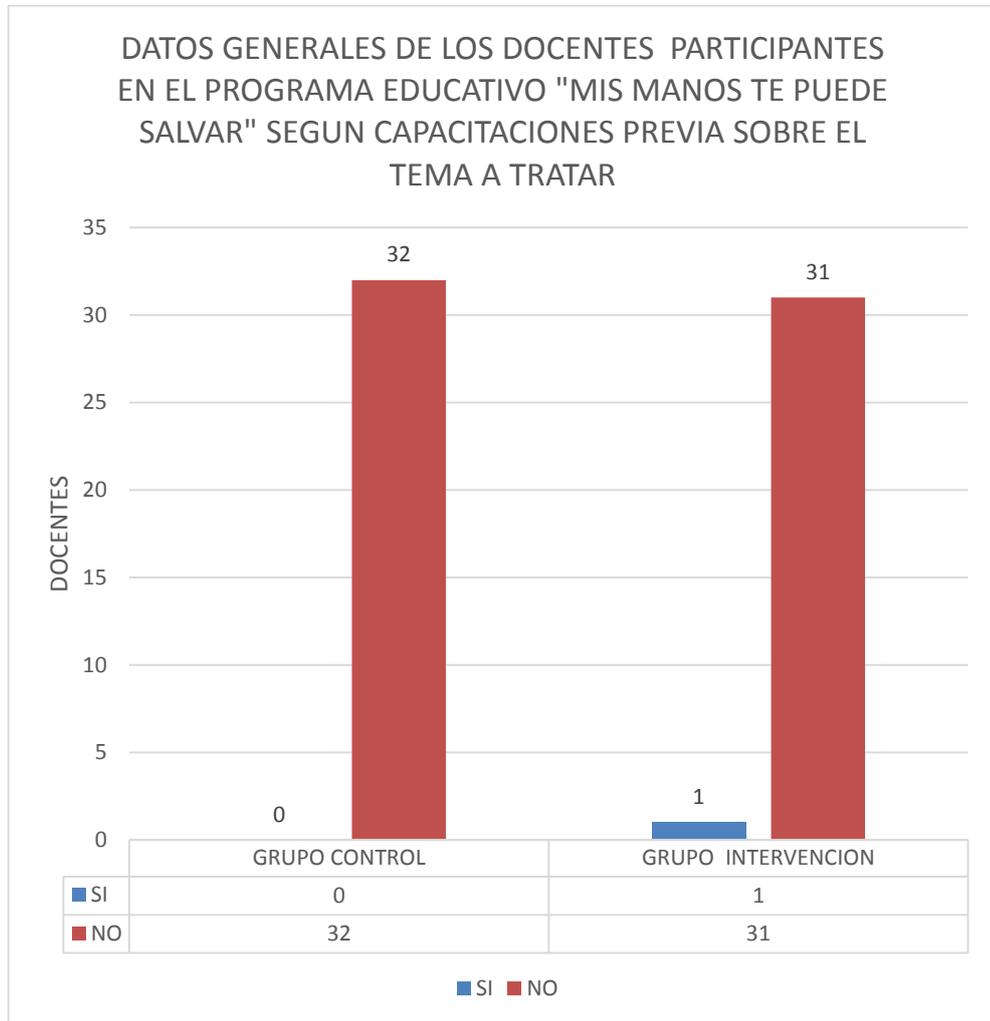
Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 8



Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 9



Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

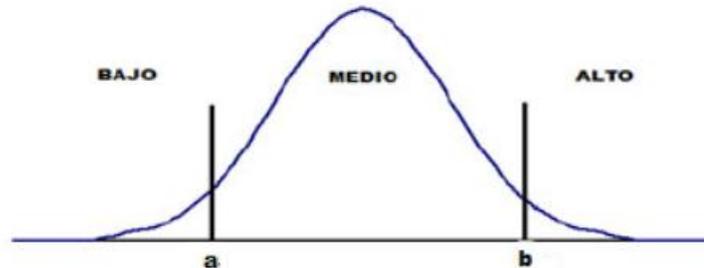
## ANEXO 10

### CATEGORIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL RCP BÁSICO ESCALA DE STANONES

Para la clasificación de conocimientos se utilizara la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento, dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

1. Se calculó el promedio de los puntajes obtenidos: 5, en donde la llamaremos  $x$
2. Se calculó la desviación estándar de los resultados obtenidos en la prueba piloto: 1 y lo llamaremos en la formula DS.
3. Se aplicó la siguiente formula:

$$a = x - 0.75 (DS) \quad b = x + 0.75 (DS)$$



4. Obteniendo los datos:

CONOCIMIENTOS	RANGO
ALTO	7 A 10
MEDIO	4 A 6
BAJO	0 A 3

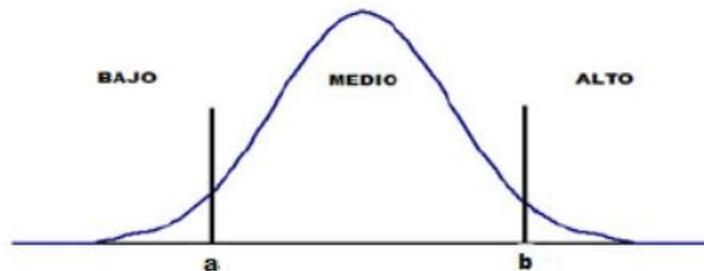
## ANEXO 11

### CATEGORIZACIÓN DE LAS PRACTICAS SOBRE EL RCP BÁSICO ESCALA DE STANONES

Para la clasificación de conocimientos se utilizara la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento, dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

1. Se calculó el promedio de los puntajes obtenidos: 6.69, en donde la llamaremos  $x$
2. Se calculó la desviación estándar de los resultados obtenidos en la prueba piloto: 1.35 y lo llamaremos en la formula DS.
3. Se aplicó la siguiente formula:

$$a = x - 0.75 (DS) \quad b = x + 0.75 (DS)$$



4. Obteniendo los datos:

PRACTICA	RANGO
ALTO	9 A 16
MEDIO	6 A 8
BAJO	0 A 5

## ANEXO 12

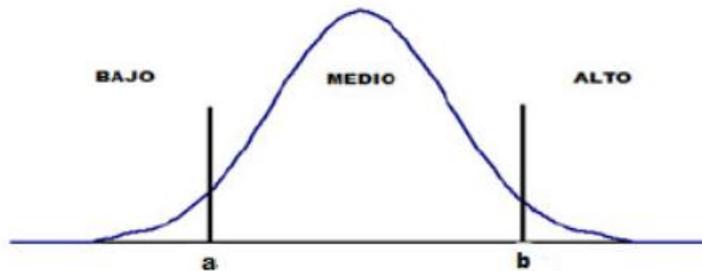
### CATEGORIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE LAS MANIOBRAS DE HEIMLINCH

#### ESCALA DE STANONES

Para la clasificación de conocimientos se utilizara la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento, dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

1. Se calculó el promedio de los puntajes obtenidos: 2, en donde la llamaremos  $x$
2. Se calculó la desviación estándar de los resultados obtenidos en la prueba piloto: 1 y lo llamaremos en la formula DS.
3. Se aplicó la siguiente formula:

$$a = x - 0.75 (DS) \quad b = x + 0.75 (DS)$$



4. Obteniendo los datos:

CONOCIMIENTOS	RANGO
ALTO	5
MEDIO	3 A 4
BAJO	0 A 2

## ANEXO 13

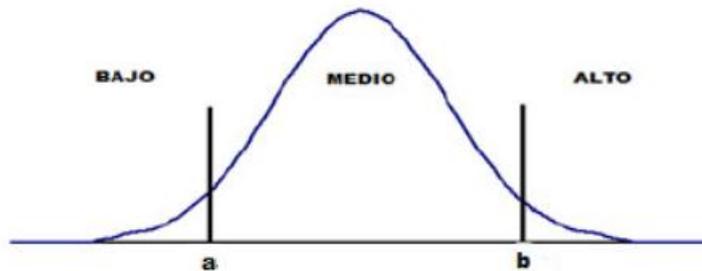
### CATEGORIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS SOBRE LAS MANIOBRAS DE HEIMLINCH

#### ESCALA DE STANONES

Para la clasificación de conocimientos se utilizara la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento, dividiéndolo en 3 categorías: ALTO, MEDIO Y BAJO.

5. Se calculó el promedio de los puntajes obtenidos: 5, en donde la llamaremos  $x$
6. Se calculó la desviación estándar de los resultados obtenidos en la prueba piloto: 1.4 y lo llamaremos en la formula DS.
7. Se aplicó la siguiente formula:

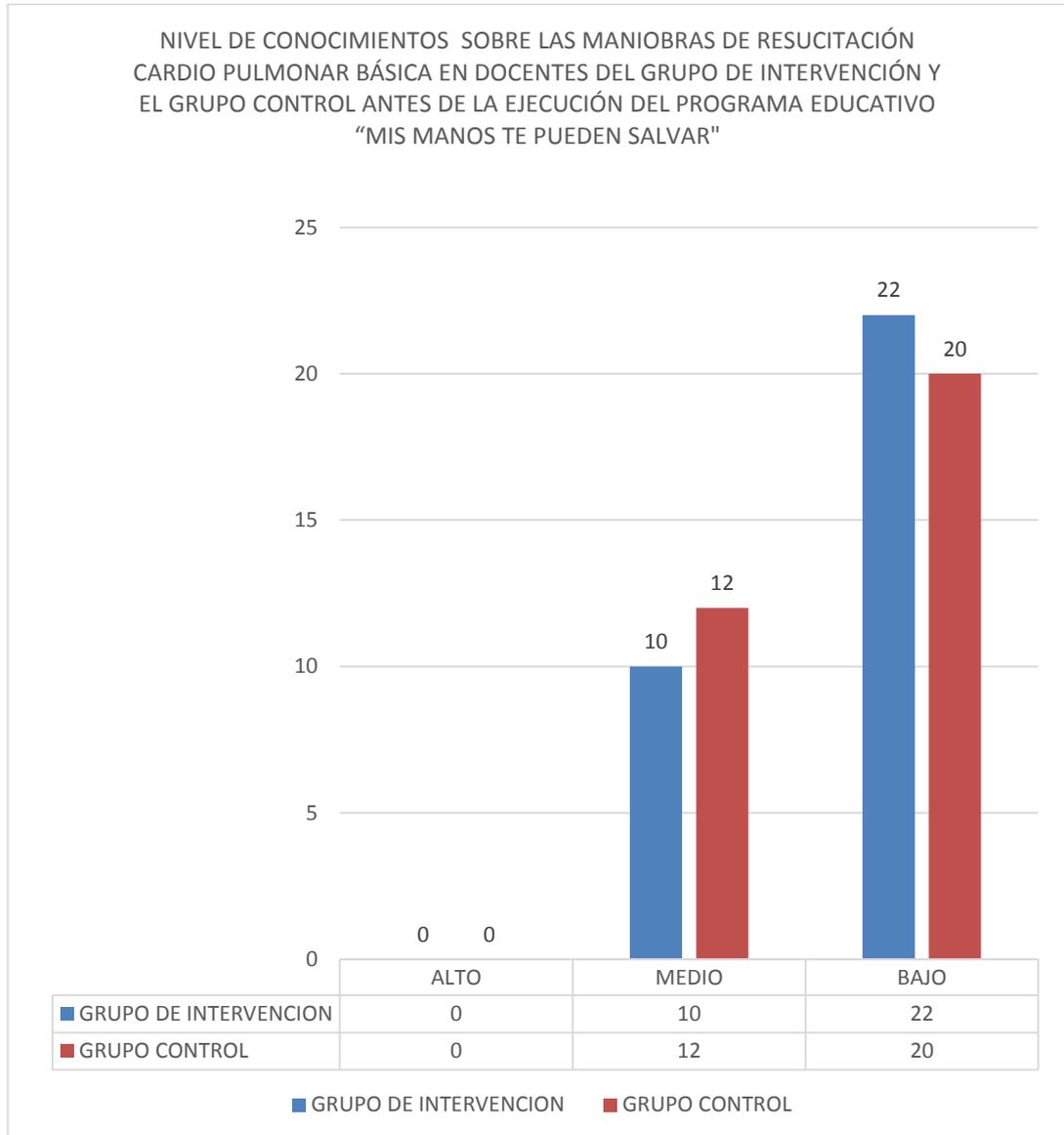
$$a = x - 0.75 (DS) \quad b = x + 0.75 (DS)$$



8. Obteniendo los datos:

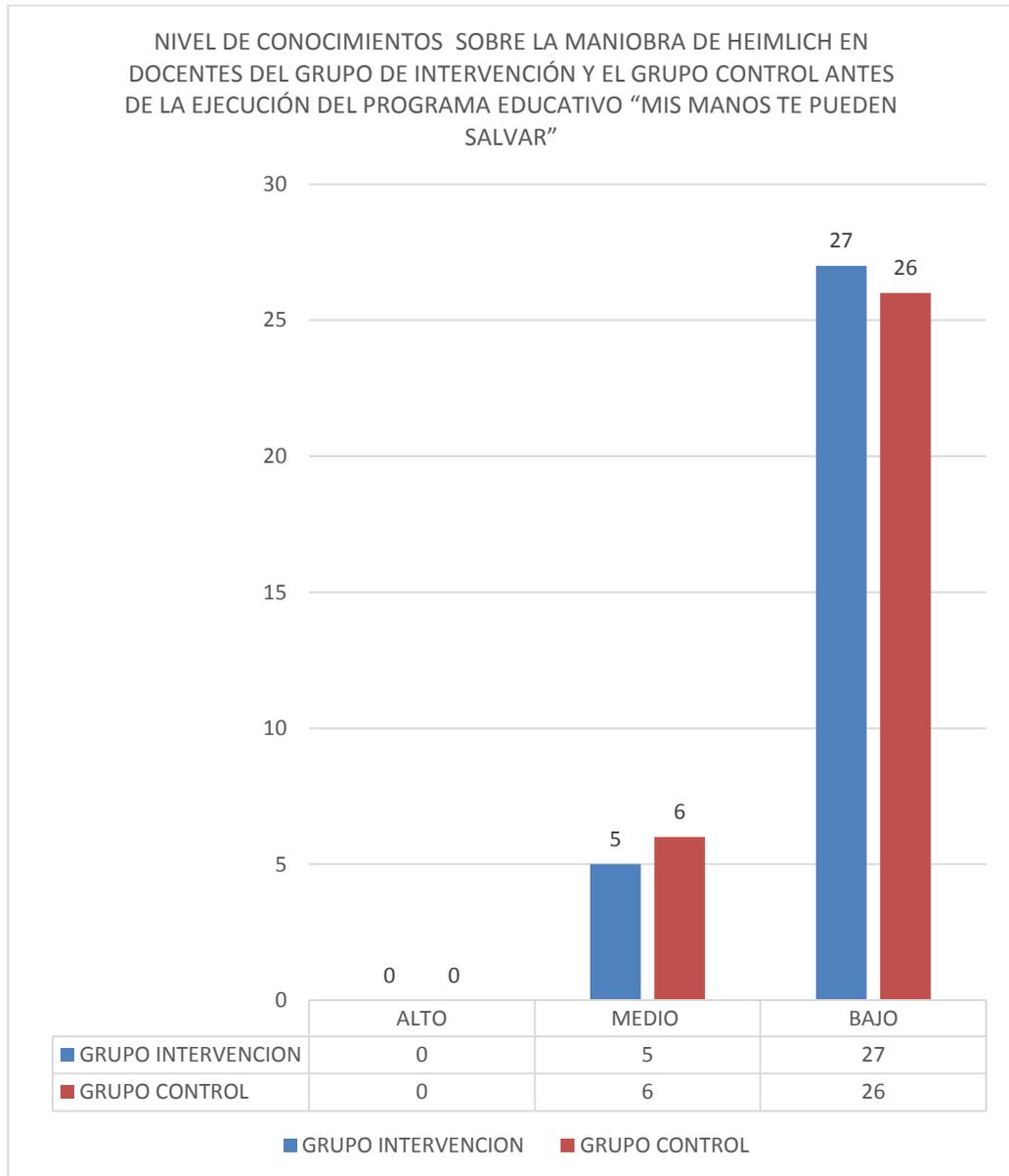
PRACTICA	RANGO
ALTO	7 A 10
MEDIO	4 A 6
BAJO	0 A 3

## ANEXO 14



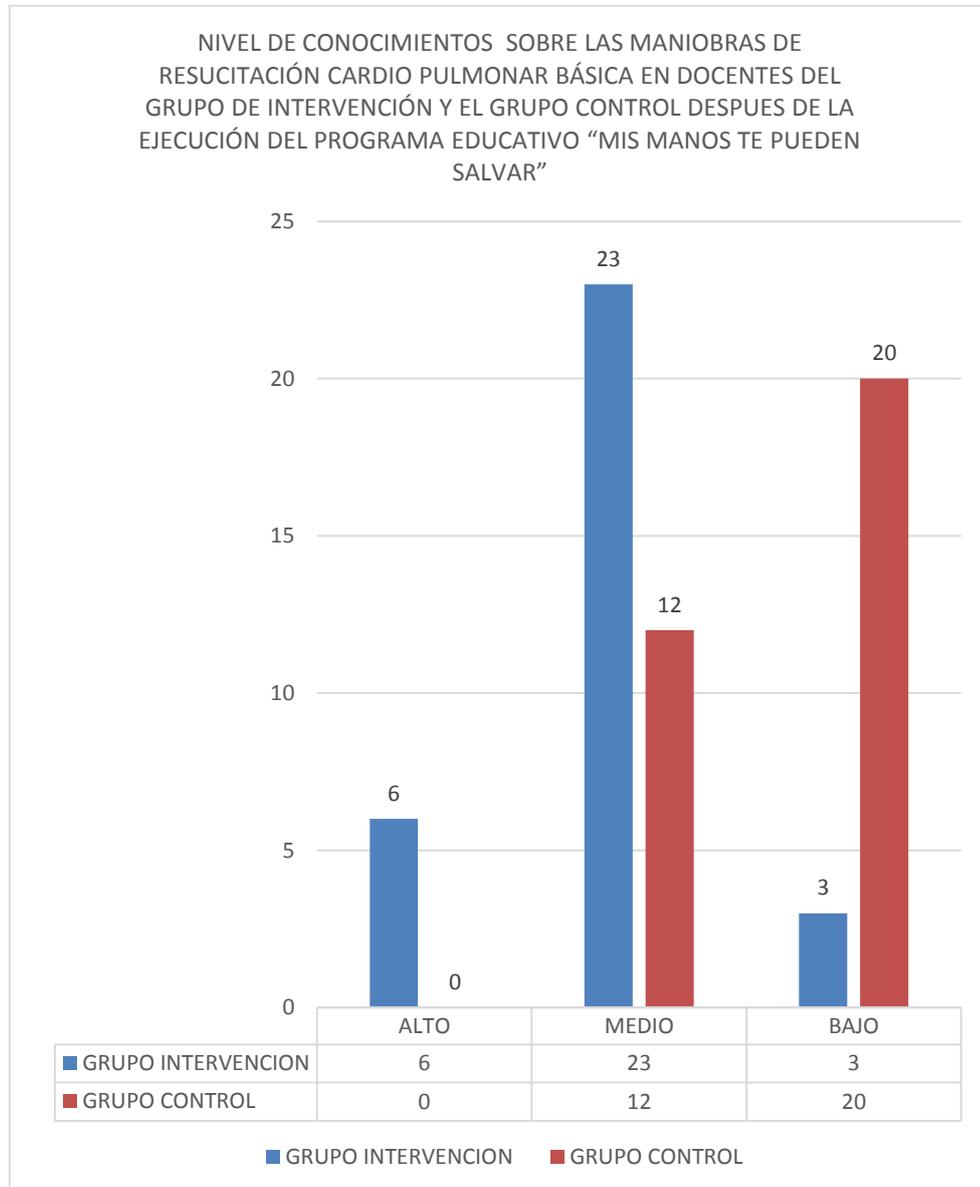
Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa  
José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 15



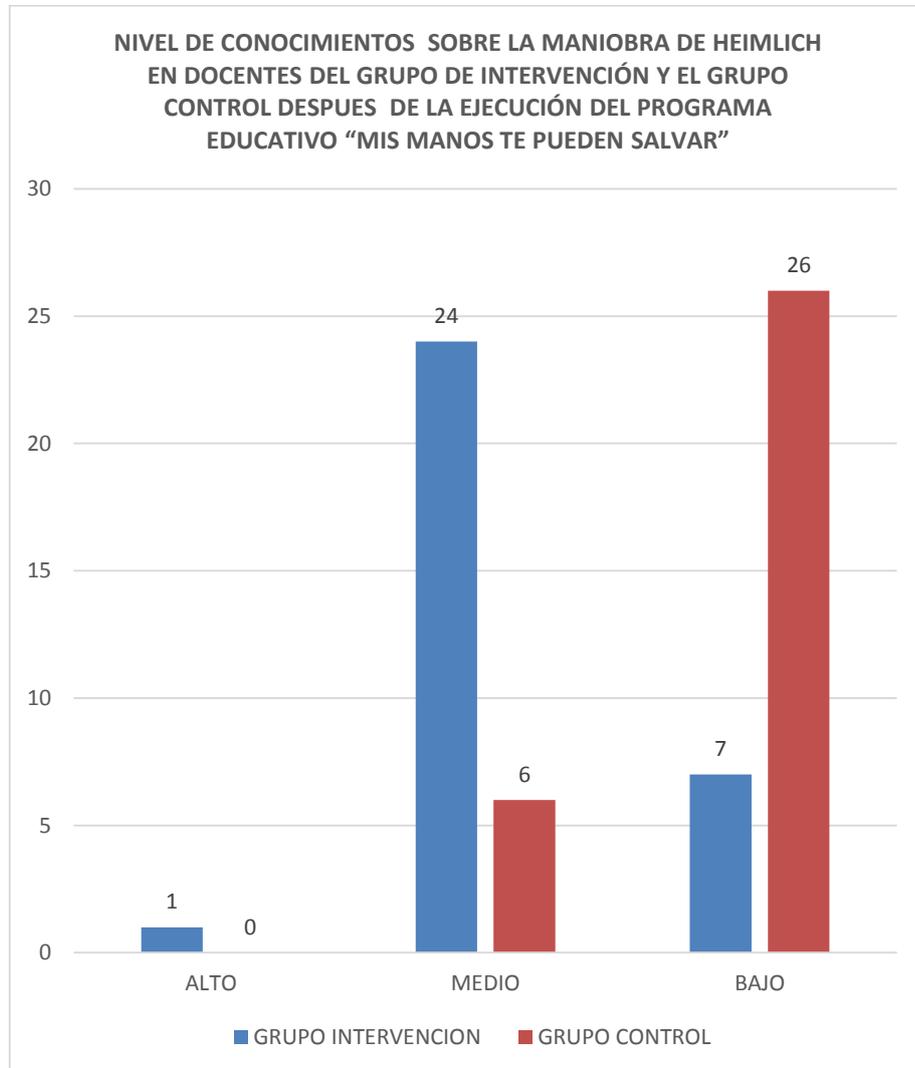
Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 16



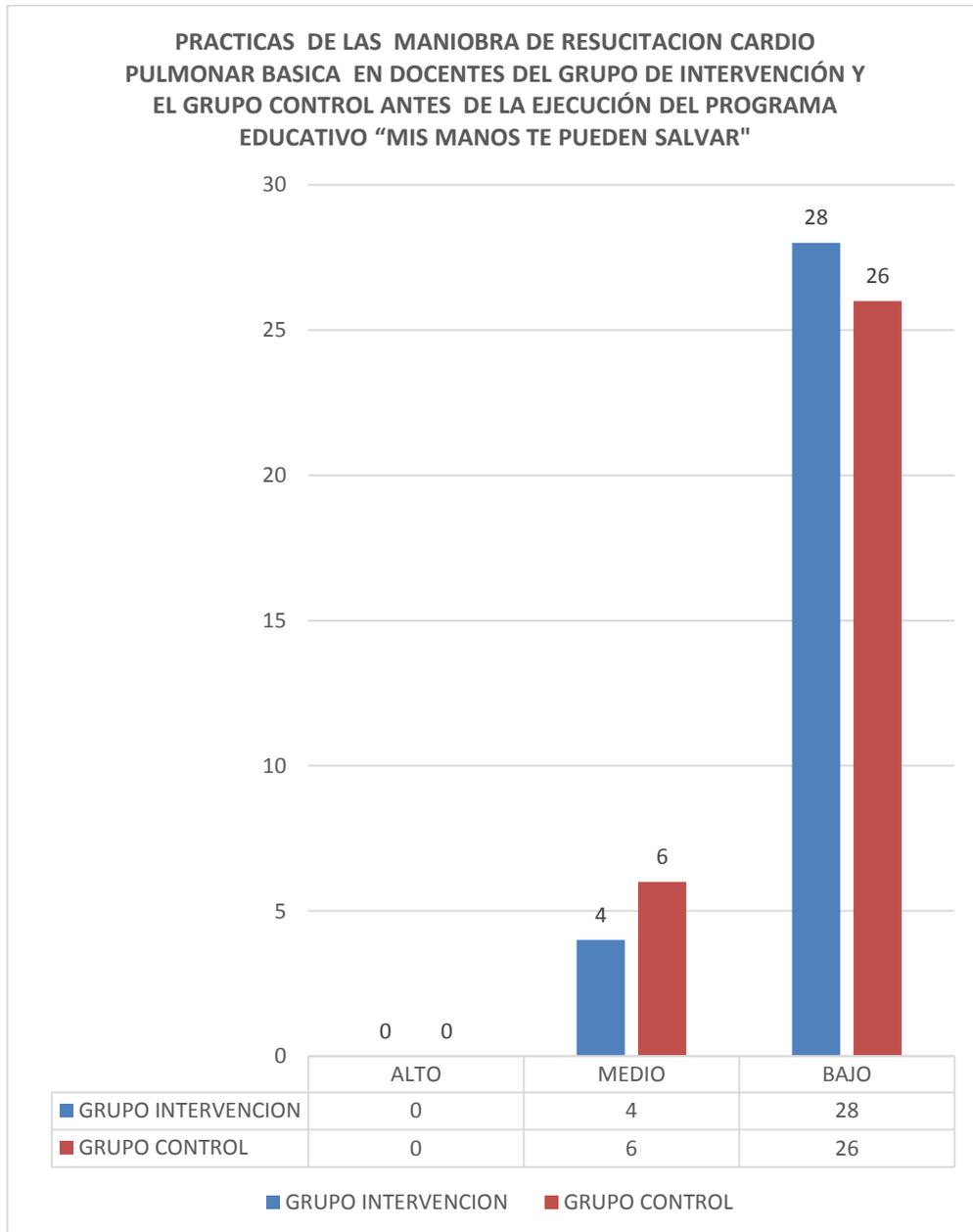
Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 17



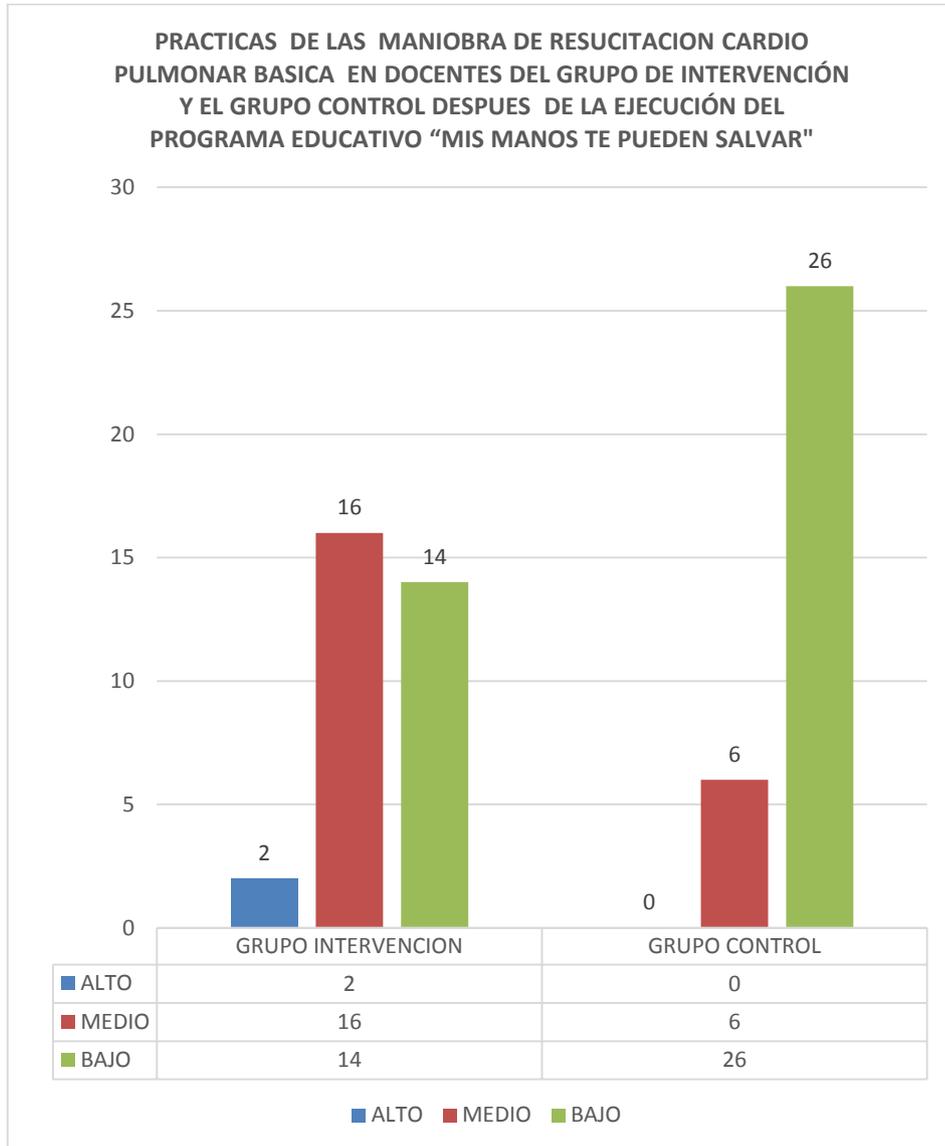
Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 18



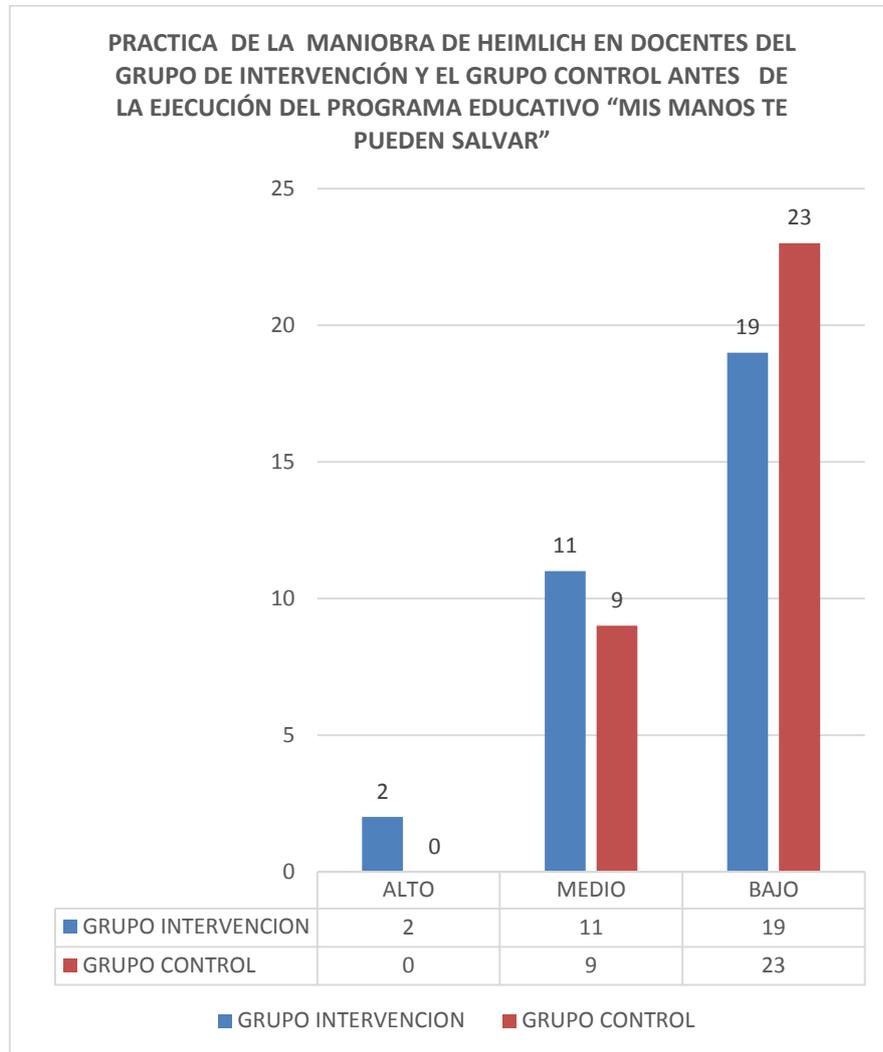
Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 19



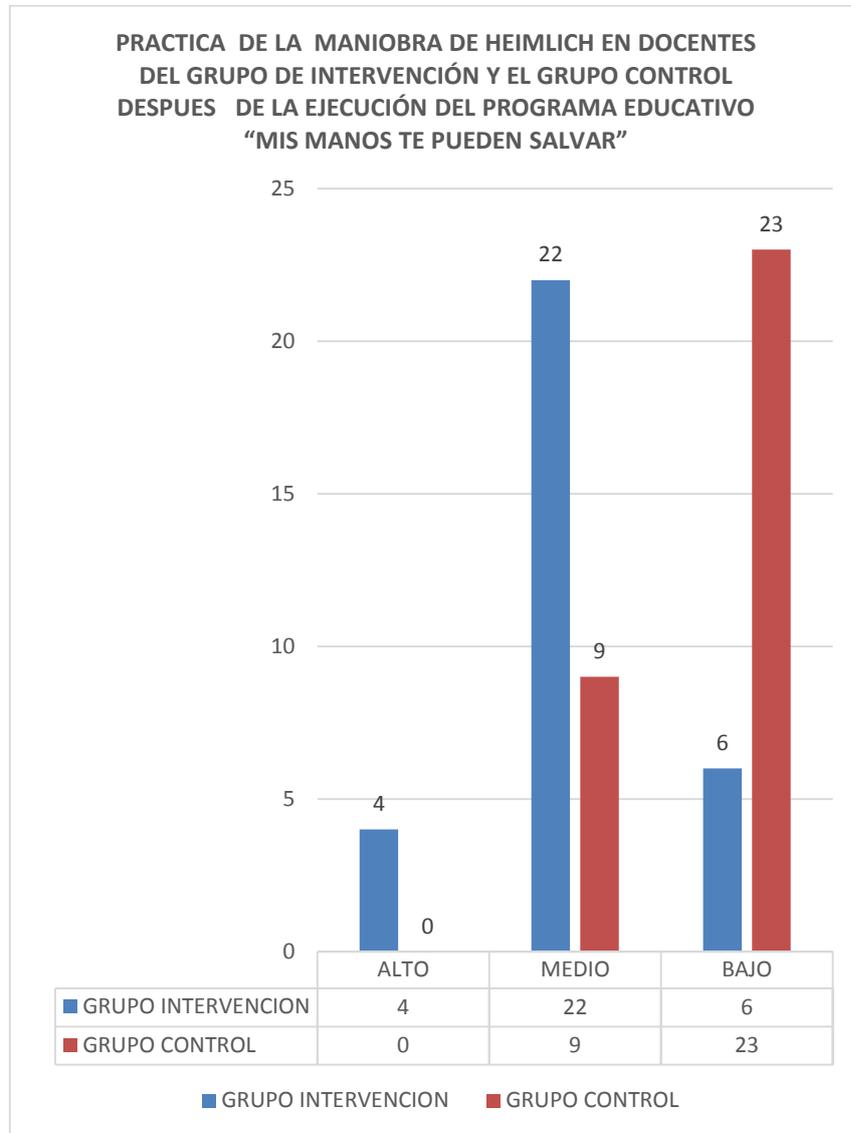
Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 20



Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

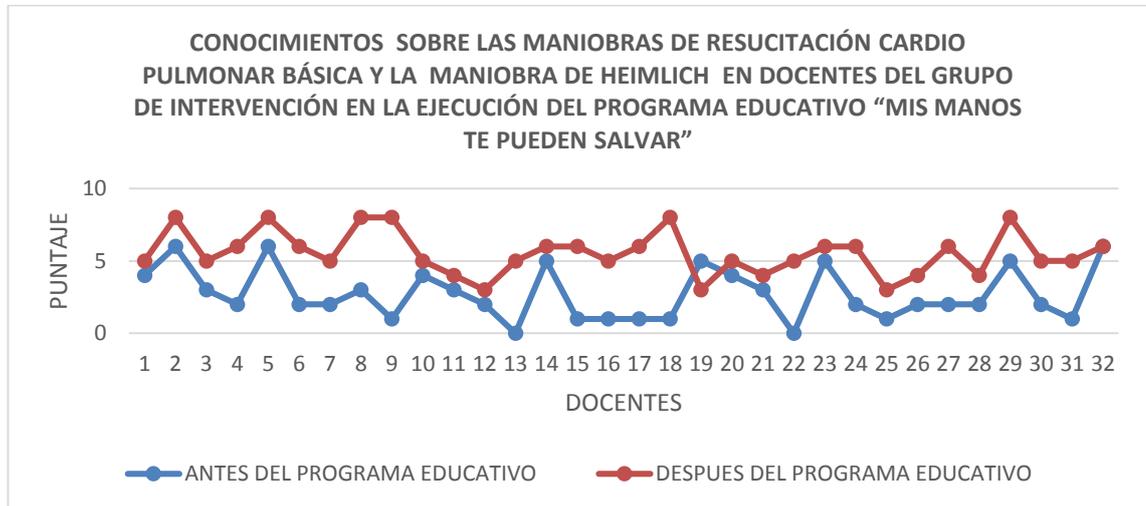
## ANEXO 21



Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

## ANEXO 22

### PRUEBA DE RANGOS CON SIGNO DE WILCOXON



Fuente: cuestionario aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

#### HIPOTESIS:

H<sub>0</sub>: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” no es eficaz para conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich

H<sub>1</sub>: El programa educativo “mis manos te pueden salvar” es eficaz para conocimientos de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich

#### Result Details

W-value: 12  
Mean Difference: -5.45  
Sum of pos. ranks: 12  
Sum of neg. ranks: 484

Z-value: -4.6248  
Mean (*W*): 248  
Standard Deviation (*W*): 51.03

Sample Size (*N*): 31

#### *Result 1 - Z-value*

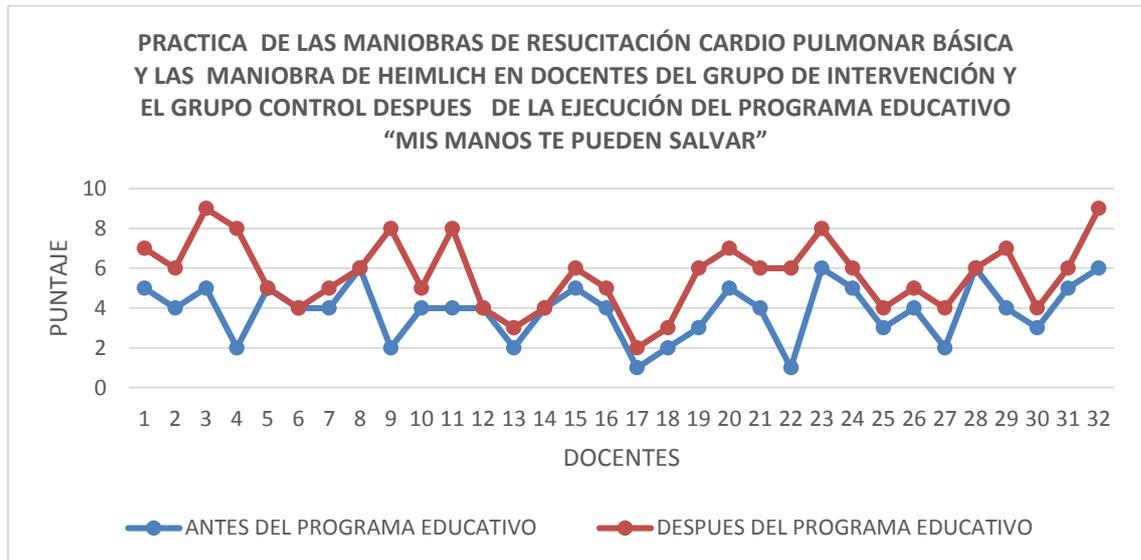
The value of *z* is -4.6248. The *p*-value is < .00001.

The result is significant at  $p < .05$ .

#### *Result 2 - W-value*

The value of *W* is 12. The distribution is approximately normal. Therefore, the *z*-value above should be used.

## PRUEBA DE RANGOS CON SIGNO DE WILCOXON



Fuente: lista de chequeo aplicado a los docentes de la institución educativa José Carlos Mariátegui en el distrito de Comas en el año 2019

### HIPOTESIS:

H<sub>0</sub>: El programa educativo "mis manos te pueden salvar" no es eficaz para las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich

H<sub>1</sub>: El programa educativo "mis manos te pueden salvar" es eficaz para las prácticas de resucitación cardio pulmonar básica y maniobra de Heimlich

#### Result Details

W-value: 41  
 Mean Difference: -2.21  
 Sum of pos. ranks: 41  
 Sum of neg. ranks: 365

Z-value: -3.689  
 Mean (W): 203  
 Standard Deviation (W): 43.91

Sample Size (N): 28

*Result 1 - Z-value*

The value of  $z$  is -3.689. The  $p$ -value is .00011.

The result is significant at  $p < .05$ .

*Result 2 - W-value*

The value of  $W$  is 41. The critical value for  $W$  at  $N = 28$  ( $p < .05$ ) is 101.

The result is significant at  $p < .05$ .

## ANEXO 23

### PLAN DE CAPACITACIÓN

#### DATOS GENERALES:

1. **TEMA:** Maniobras de RCP básico y maniobras de Heimlich
2. **TITULO:** "MIS MANOS TE PUEDEN SALVAR"
3. **GRUPO OBJETIVO:** Docente de la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui
4. **TÉCNICA:** Expositiva - Participativa
5. **RESPONSABLE:**

**JOSÉ LUIS CORNEJO DOMÍNGUEZ**  
Licenciado en enfermería - CEP 52923  
Teniente del cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú.  
Especialista en Emergencia y desastres

**LUCERO TORRES SAMAME**  
Licenciada en enfermería - CEP 80731  
Especialista en Emergencia y desastres

**KISE ALZAMORA, CLARISSA**  
Licenciada en enfermería  
Especialista en Emergencia y desastres
6. **SESIONES:** 04
7. **HORA:** 4 horas
8. **LUGAR:** Auditorio de la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui
9. **RECURSOS:**
  - HUMANOS: instructores
  - MATERIALES: Rotafolios, dípticos, proyectores multimedia, muñecos de instrucción, guantes descartables, hoja bond, lapiceros y pizarra acrílica.

## 10. OBJETIVOS:

- Brindar conocimientos actualizados sobre las maniobras de RCP básico y maniobras de Heimlich en el personal docente de la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui.
- Demostrar y redemostrar la aplicación de las maniobras de RCP básico y maniobras de Heimlich en el personal docente de la institución educativa 2048 José Carlos Mariátegui.

## 11. CRONOGRAMA

SESIONES	15 JUL	16 JUL	22 JUL	23 JUL	TIEMPO Aprox.
SESIÓN 01: GENERALIDADES – CONOCIENDO EL TEMA	X				1 horas
SESIÓN 02: REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS		X			1 horas
SESIÓN 03 RESUCITACION CARDIOPULMONAR EN NIÑOS OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS APLICACIÓN DE LAS MANIOBRAS DE HEIMLINCH			X		1 horas
Sesión 04. RESOLUCION DE CASOS PRACTICOS. Evaluación final (teórico - Práctico)				X	1 horas

## 12. CONTENIDO

**SESIÓN 01: GENERALIDADES – CONOCIENDO EL TEMA**

<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>TIEMPO</b>
Identificar el número de participantes	<b>REGISTRO DE PARTICIPANTES</b>	Inscripción de participantes	5 minutos
Establecer un clima de confianza con los participantes	<b>PRESENTACIÓN DEL TEMA</b>	Expositiva	5 minutos
Identificar saberes previos	<b>REALIZACIÓN DE UN PRE TEST</b>	Participativa	20 minutos
Brindar un panorama de la importancia del tema a tratar	<p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p>Se le presentará un video en donde se realizará las preguntas:</p> <p>¿Qué observaron en el video?</p> <p>¿Cómo actuaron las personas?</p> <p>Alguien ha visto a una persona haciendo las maniobras de RCP</p>	<p>Expositiva – Participativa</p> <p>Observación de video motivacional</p>	10 minutos

	<p>Alguien ha visto a una persona haciendo las maniobras de Heimlich</p> <p>Se responderán dichas interrogantes durante esta actividad así que presten mucha atención.</p>		
<p>Identificar los valores que se tiene que tener presente en el taller</p>	<p><b>VALORES QUE SE VAN A DESARROLLAR</b></p> <p><b>Solidaridad</b></p> <p>Se refiere al sentimiento y la actitud de unidad basado en metas o intereses comunes, es un término que refiere a ayudar sin recibir nada a cambio con la aplicación de lo que se considera bueno. Así mismo, se refiere a los lazos sociales que unen a los miembros de una sociedad entre sí.</p> <p><b>Seguridad</b></p> <p>Cotidianamente se puede referir a la ausencia de riesgo o a la confianza en algo o en alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia en la seguridad. En términos generales, la seguridad se define como "el estado de bienestar que percibe y disfruta el ser humano".</p> <p>Una definición dentro de las ciencias de la seguridad es "Ciencia interdisciplinaria que está encargada de evaluar, estudiar y gestionar los riesgos que se encuentra sometido una persona, un bien o el ambiente".</p> <p><b>Trabajo en equipo</b></p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<p>Se define como la unión de dos o más personas organizadas de una forma determinada, las cuales cooperan para lograr un fin común que es la ejecución de un proyecto. Cuando se trabaja en equipo, se aúnan las aptitudes de los miembros y se potencian sus esfuerzos, disminuye el tiempo invertido en las labores y aumenta la eficacia de los resultados.</p> <p><b>Comunicación</b></p> <p>Es el proceso de transmisión y recepción de ideas, información y mensajes. El acto de comunicar es un proceso complejo en el que dos o más personas brindan un mensaje de manera clara.</p>		
<p>Enunciar las recomendaciones para el personal que realizara las maniobras de resucitación cardio pulmonar y las maniobras de Heimlich</p>	<p><b>RECOMENDACIONES QUE SE DEBE TENER EN CUENTA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estar tranquilo,</li> <li>2. Actuar rápidamente.</li> <li>3. Mantener normas de protección contra alguna enfermedad contagiosa</li> <li>4. Solicitar ayuda a otras personas que se encuentren en el lugar.</li> <li>5. No hacer más que lo indispensable.</li> <li>6. Procurar mantener en límites normales la temperatura corporal del herido, no sobre exponerlo al ambiente.</li> <li>7. No dar jamás de beber a una persona inconsciente.</li> </ol>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<p>8. Si la víctima llegara a vomitar colocarlo de un costado (lateralizarlo) o si la víctima llegara a despertar.</p> <p>9. Tranquilizar a la familia o amigos de la víctima.</p> <p>10. No dejar nunca solo a la víctima hasta que llegue el personal médico.</p>		
<p>Incrementar información acerca de los órganos más importantes de nuestro cuerpo</p>	<p><b>CONTENIDO</b></p> <p><b>Importancia del corazón</b></p> <p>Un corazón que late es el símbolo de la vida.</p> <p>El corazón pesa entre 200 a 425 gramos y es un poco más grande que el tamaño de su puño. Al final de una vida larga, el corazón de una persona puede latir (expandirse y contraerse) más de 3.5 mil millones de veces. De hecho, cada día, el corazón promedio late 100,000 veces, bombeando aproximadamente 7,571 litros de sangre. Su corazón está ubicado entre sus pulmones en el medio de su pecho, detrás y ligeramente a la izquierda de su esternón (esternón).</p> <p>El latido constante del corazón está controlado por el sistema de conducción del corazón, que es una serie de tejidos nerviosos especializados que disparan a través del corazón y coordinan las acciones del latido del corazón: Nodo sino auricular (SA): este marcapasos inicia el impulso.</p> <p>La función principal del corazón es bombear sangre a los pulmones para que se sature con oxígeno y luego bombearla al cuerpo para suministrar oxígeno a las</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>15 minutos</p>

	<p>células, y también transporta nutrientes que necesitan también nuestro cuerpo (glucosa).</p> <p><b>Importancia de los pulmones</b></p> <p>Los pulmones están en el tórax y son tan grandes que ocupan la mayor parte del espacio disponible. Tenemos dos pulmones, pero no son del mismo tamaño. El pulmón de la parte izquierda de tu cuerpo es un poco más pequeño que el de la derecha. Este espacio adicional en la izquierda da cabida al corazón.</p> <p>Los pulmones están protegidos por la caja torácica, que está formada por 12 pares de costillas. Éstas están conectadas a tu columna en la espalda y rodean a los pulmones para mantenerlos seguros. Por debajo de los pulmones está el diafragma, un músculo que permitirme inhalar (inspirar) y exhalar (espirar) aire.</p> <p>La función principal de los pulmones es realizar el intercambio gaseoso con la sangre. En los alvéolos se produce el paso de oxígeno desde el aire a la sangre y el paso de dióxido de carbono desde la sangre al aire. Este aire llega a los pulmones desde nuestra fosas nasales o boca, de ahí la importancia de mantenerlos permeables.</p> <p><b>Importancia del cerebro</b></p> <p>El cerebro es un órgano complejo e indispensable. Por lo general, sabemos que regula las distintas acciones del organismo (como el de respirar) así como nuestras emociones, razonamientos, recuerdos y demás.</p>		
--	---	--	--

	El consumo de energía (en forma de oxígeno y glucosa) del encéfalo humano con relación al resto del cuerpo es aproximadamente del 20 %, manteniéndose muy estable independientemente de la actividad corporal.		
<p>Describir la diferencia entre muerte clínica y muerte biológica</p> <p>Identificar la parte recuperable de la muerte clínica</p>	<p><b>Concepto básico</b></p> <p><b>Muerte clínica:</b></p> <p>La muerte clínica (o muerte aparente) consiste en la detención del latido cardíaco y de la respiración sin que se produzcan lesiones en las células cerebrales. Desaparecen todas las señales externas de vida, como la conciencia, el pulso y la respiración. Se puede precisar los minutos de sobrevivencia entre 4 a 6 minutos.</p> <p><b>La muerte biológica;</b></p> <p>Es determinada por la producción de lesiones cerebrales irreversibles, que hacen imposible la recuperación de la respiración y el pulso. La muerte biológica se produce a partir de los 4 a 15 minutos de la muerte clínica (una vez que se ha producido la parada cardíaca). Según esto la muerte clínica o muerte aparente es susceptible de ser recuperable si se hace llegar al cerebro sangre oxigenada suficiente para que dicho órgano no se lesione.</p>	Expositiva	10 minutos
Definir el concepto de paro respiratorio, cardíaco y el cardiorespiratorio.	<p><b>Paro respiratorio:</b></p> <p>Ausencia de la respiración (apnea) con actividad cardíaca detectable y pulso palpable, se debe determinar si las respiraciones no son adecuadas para abrir rápidamente la vía aérea, a fin de prevenir el paro cardíaco y el daño por isquemia</p>	Expositiva	10 minutos

	<p>al cerebro y otros órganos. Se ve en caso de niños o en personas que se cursa de obstrucción de las vías aéreas totales.</p> <p><b>Paro cardíaco:</b></p> <p>Cese de la actividad mecánica del corazón confirmada por la ausencia de pulso arterial central (pulso carotídeo), inconsciencia. Se puede señalar a una víctima con paro cardíaco observando la ausencia de signos de circulación</p> <p><b>Paro cardiorrespiratorio:</b></p> <p>Interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea.</p> <p>Aunque las causas del paro respiratorio y cardíaco son diversas, desde el punto de vista asistencial se tienden a considerar como una entidad única denominada paro cardio respiratorio. 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 boqueante y acaba deteniéndose del todo al cabo de 30 a 60 segundos</p>		
<p>Demostrar el aseguramiento de la escena del paciente en paro cardio respiratorio.</p>	<p><b>ATENCIÓN EXTRA HOSPITALARIA – ASEGURE LA ESCENA</b></p> <p><b>La regla del yo: “primero yo, segundo yo, tercero yo y siempre yo”</b></p> <p>Nunca olvidar que antes de prestar auxilio a un paciente, hay que evitar convertirse en víctima.</p> <p>Recuerde también:</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>15 minutos</p>

	<p><b>“Auxiliadores lesionados sólo van a adicionar pacientes al evento”.</b></p> <p>La escena no es sólo segura para el auxiliador, la seguridad del paciente también es considerada. Cualquier paciente en una situación de riesgo debe ser llevado a un área segura antes de que comiencen la evaluación y el tratamiento.</p> <p>Se deben evaluar los riesgos que puedan poner en peligro al paciente: temperaturas extremas, lluvias, corrientes de agua, peligro de fuego, explosión o descargas eléctricas, proximidad a carreteras y a autos.</p> <p>Una vez establecida claramente la seguridad de la escena se puede proceder a la evaluación del paciente de una manera ordenada.</p> <p>Evalúe los peligros, asegúrese de que no hay ningún riesgo para el paciente, usted y para quienes van a ayudarlo a prestar los primeros auxilios.</p> <p>Para proporcionar una buena atención es fundamental estar libres de riesgos. Para esto, se toman diversas medidas al evaluar la zona donde ocurrió el accidente. Es la primera acción que se realiza y sirve para garantizar la integridad física.</p>		
Fortalecer los temas tratados durante la sesión educativa.	<b>Reforzamiento de lo aprendido</b>	Participativa	15 minutos
<b>Despedida – Fin de la primera sesión</b>			

## SESIÓN 02: REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	METODOLOGÍA	TIEMPO
<p>Fundamentar la importancia de las maniobras de RCP Básico.</p>	<p><b>REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (SOPORTE VITAL BÁSICO):</b></p> <p>Conjunto de maniobras destinadas a mantener la función circulatoria y respiratoria, mediante el uso de compresiones torácicas externas y aire espirado desde los pulmones de un reanimador si el caso es necesario.</p> <p>Es concluya cuando la Parada Cardio Respiratoria imprescindible que la RCP se inicie en los 4 primeros minutos de evolución y haya terminado, recuperando la respiración y la circulación.</p> <p><b>RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP solo con compresiones (personal lego):</b> Para los reanimadores legos entrenados en la RCP solo con compresiones, se recomienda que se proporcione RCP solo con compresiones en adultos con PCR extrahospitalaria.</p> <p><b>RCP por testigos con reanimador entrenado en RCP con compresiones y ventilaciones de rescate:</b> Para los reanimadores legos entrenados en la RCP con compresiones y ventilaciones de rescate, es razonable que se proporcionen ventilaciones de rescate además de las compresiones torácicas en adultos con PCR extrahospitalaria; efectúen RCP mediante ciclos 30 compresiones y 2 ventilaciones.</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<p>El carácter asfíctico de la mayoría de los paros cardiacos pediátricos hace que la ventilación sea necesaria para una RCP eficaz, y varios estudios muestran que los resultados son peores cuando las PCR pediátricas por asfixia se tratan con RCP solo con compresiones.</p>		
<p>Identificar el esquema de la realización de las maniobras de resucitación cardio pulmonar</p>	<p><b>MANIOBRA DE RCP (RESUCITACION CARDIO PULMONAR)</b></p> <p>La secuencia empieza con C–circulación, A ventilación y B vía aérea; la implementación en la Cadena de Supervivencia, aumentando el 5 eslabón con una desfibrilación temprana y el correcto uso de DEA quedando atrás al ABC.</p> <p>La secuencia de reanimación comienza con el reconocimiento de la inconsciencia. Para ello, se estimulará al paciente o victima en busca de respuesta, con mayor cuidado que al adulto, habitualmente con estímulos táctiles y hablándole en voz alta. En caso de evidencia o sospecha de traumatismo de cuello, hay que evitar que la cabeza y el cuello se muevan durante la estimulación.</p> <p>Recordemos que</p> <p><b>C: restablecimiento de la Circulación.</b></p> <p>Compruebe el pulso durante no más de 10 segundos (pulso carotídeo en adultos, pulso carotídeo o femoral en niños y pulso braquial en lactantes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no hay pulso: realice la RCP hasta que llegue el DEA o los proveedores de soporte avanzado.</li> <li>• Si existe pulso: pero el paciente no respira, abra la vía aérea y realice una ventilación de rescate (1 ventilación cada 5 o 6 segundos para adultos, 1 ventilación</li> </ul>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>15 minutos</p>

	<p>cada 3 o 5 segundos para lactantes o niños). Vuelve a verificar el pulso aproximadamente cada 2 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En lactantes o niños con oxigenación y ventilación adecuadas, si existe pulso pero es &lt;60 por minuto con perfusión deficiente, comience las compresiones torácicas con ventilaciones.</li> </ul> <p><b>Compresiones Torácicas</b></p> <p>Las compresiones torácicas son el aspecto más importante durante la reanimación, ya que permiten que la sangre continúe circulando hacia el corazón, el cerebro y demás órganos nobles.</p> <p><b>A: apertura de la vía Aérea;</b></p> <p>Los métodos para abrir la vía aérea del paciente inconsciente se dirigen a aliviar la obstrucción causada por el desplazamiento posterior de la lengua. Dado que la lengua está fijada a la mandíbula, el desplazamiento de ésta hacia delante hará que la lengua se separe de la pared posterior de la faringe, desobstruyendo así la vía aérea</p> <p>La víctima debe estar acostada boca arriba sobre una superficie plana y dura, debe estar acostado con los brazos a los lados del cuerpo.</p> <p>Maniobra de Apertura de Vía Aérea:</p>		
--	---	--	--

	<p>En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta es la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.</p> <p>La maniobra FRENTE-MENTÓN permite acortar la lengua y permeabilizar la vía aérea. Si se observan cuerpos extraños, éstos deben retirarse. Los líquidos deben limpiarse con un pedazo de tela; los sólidos deben extraerse con el dedo índice a manera de gancho.</p> <p>Maniobra de "tracción o de empuje mandibular": Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical. Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla.</p> <p>El desplazamiento de la mandíbula hacia delante, también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante. Los codos del reanimador pueden apoyarse sobre la superficie donde está acostado el paciente. Técnica recomendada solo para los profesionales de la salud por ser difícil de realizar.</p> <p>Las personas capacitadas deberán abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente-mentón en todas las víctimas inconscientes por ser una práctica fácil</p> <p>La causa más frecuente de obstrucción de la vía aérea en personas inconscientes es la lengua por mala posición del mentón y la cabeza.</p> <p><b>B: restablecimiento de la respiración (breathing);</b></p>		
--	---	--	--

	<p>Una vez abierta la vía aérea, debe comprobarse si existe o no respiración espontánea.</p> <p>Si no se perciba el paso del aire y no se visualizan movimientos respiratorios, debe iniciarse inmediatamente la ventilación con aire espirado.</p> <p>Respiración boca-boca</p> <p>La maniobra de respiración boca-boca es una técnica rápida y eficaz de administrar oxígeno a la víctima. El aire que exhala el rescatador contiene un 17% de oxígeno y un 4% de dióxido de carbono, lo que se considera suficiente para proveer a la víctima del oxígeno que necesita. Si administra las respiraciones muy rápido o con demasiada fuerza, es posible que el aire viaje también al estómago en vez de a los pulmones. Esto puede provocar distensión gástrica y consecuencias como vómitos, aspiración o neumonía.</p> <p>Tenga presente estos aspectos para prevenir la distensión gástrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese que cada respiración dura un segundo</li> <li>• Administre el aire suficiente para producir una elevación fisiológica.</li> </ul> <p>Respiración boca-mascarilla facial</p> <p>Usted puede administrar respiración artificial utilizando un dispositivo de barrera como una mascarilla facial. El riesgo de contraer infecciones por causa de la RCP es muy bajo, sin embargo se recomienda y exige que el equipo de salud se guíe con las precauciones estándar cuando estén expuestos a contacto con sangre o fluidos corporales.</p>		
--	---	--	--

<p>Identificar la cadena de supervivencia en caso de parada cardio respiratorio.</p> <p>Reconocer los números de emergencia para la activación del sistema de emergencia médicas (Bomberos SAMU)</p>	<p><b>CADENA DE SUPERVIVENCIA EN CASO DE PARADA CARDIO RESPIRATORIA</b></p> <p><b>1.- reconocimiento y acceso precoz al sistema emergencias medicas</b></p> <p>El reconocimiento del paro cardiorespiratorio comprende: La determinación del estado de conciencia y valorar la respiración de la víctima; luego se activa el SEM a fin de solicitar ayuda y pedir un desfibrilador externo automático (DEA) o un desfibrilador manual convencional. Sabiendo que los números de centrales de emergencia médicas en nuestra localidad es el 116 del cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú y el numero de 106 de la central del Sistema Atención Médico de urgencia (SAMU).</p> <p><b>2.- .Aplicación de resucitación cardiopulmonar precoz, iniciando con compresiones cardiacas</b></p> <p>Las personas entrenadas deberán evaluar el pulso carotídeo y si no se encuentra pulso inmediatamente iniciaran con las compresiones torácicas, para ello colocaran las manos encima del tórax del paciente y dar compresiones torácicas.</p> <p><b>3.-.Desfibrilación precoz</b></p> <p>Aplicar desfibrilación con el desfibrilador externo automático (DEA) solicitado inicialmente.</p> <p><b>4.- Soporte vital avanzado efectivo</b></p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>15 minutos</p>
--	--	-----------------------------------	-------------------

	<p>Consiste en brindar atención cardiopulmonar avanzada, haciendo uso de dispositivos de avanzada de vías aéreas y administración de fármacos.</p> <p><b>5.- .Cuidados integrados post parocardiaco</b></p> <p>Guías de la AHA de 2015 para resucitación cardio pulmonar se recomiendan los cuidados post paro cardiaco con el objetivo de mejorar la supervivencia de las víctimas de PCR que logran el restablecimiento de la circulación espontánea, debiéndose implantar en el Hospital un sistema multidisciplinario, integrado, estructurado y completo de cuidados post paro cardíaco.</p>		
<p>Conocer el algoritmo de las maniobras de RCP en victimas adultas.</p>	<p><b>ALGORITMO DE LAS MANIOBRAS DE RCP</b></p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<pre> graph TD     A[No responde No respira o no respira normalmente (sólo jadea/boquea)] --&gt; B[Activar el sistema de respuesta de emergencias]     B --&gt; C[Obtener un desfibrilador]     B --&gt; D[Iniciar la RCP]     C --&gt; E[Comprobar el ritmo / aplicar descargas si procede Repetir cada 2 minutos]     D --&gt; E     E --&gt; D     subgraph Circle [Comprimir fuerte • Comprimir rápido]         D         E     end </pre>		
<p>Identificar cuando iniciar las maniobras de resucitación cardio pulmonar</p>	<p><b>INDICACIONES PARA INICIAR LA RCP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cuando se produce en individuos sanos o con enfermedad aguda o crónica sin propósito inmediato fatal, sin que conste oposición expresa a su realización y si no han transcurrido más de diez minutos desde su establecimiento.</li> <li><input type="checkbox"/> Pacientes del grupo anterior en los que haya transcurrido más de diez minutos pero que la PCR sea debida a intoxicación por barbitúricos, en situación de</li> </ul>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<p>hipertermia o en ahogado, especialmente si son niños o adultos jóvenes, por ser más resistentes a la hipoxia (falta de oxígeno).</p> <p><input type="checkbox"/> En los que no es posible determinar el momento del PCR pero existen posibilidades de que hayan pasado poco tiempo</p>		
<p>Identificar la importancia de la realización de compresiones torácicas de calidad</p>	<p><b>ÉNFASIS EN LAS COMPRESIONES TORÁCICAS</b></p> <p>Las compresiones torácicas, son aplicaciones rítmicas y seriadas de presión sobre el centro del pecho que crean un flujo de sangre por incremento de la presión intra torácica y por la compresión directa del corazón.</p> <p><b>Técnica:</b></p> <p>Para lograr efectividad en las compresiones torácicas la víctima deberá estar recostada “boca arriba” sobre una superficie dura (No hacer RCP con la víctima en una cama; se le debe colocar sobre el suelo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reanimador arrodillado a la altura del tórax de la víctima.</li> <li>• Colocar el talón de una mano en el centro del tórax (entre los pezones).</li> <li>• Colocar el talón de su otra mano encima de la primera.</li> <li>• Entrecruzar los dedos y asegurar que no se vaya a comprimir sobre las costillas, la parte superior del abdomen o la parte distal del esternón (apéndices xifoides).</li> </ul>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocarse verticalmente sobre el tórax de la víctima manteniendo los brazos rectos con los codos extendidos, iniciar las compresiones empujando hacia abajo.</li> <li>• Deprimir el tórax al menos 5 cm. en el adulto normal, a un ritmo de 100 a 120 por minuto.</li> <li>• Soltar por completo la presión y permitir que el tórax recupere su posición normal después de cada compresión.</li> </ul> <p>Es fundamental minimizar las interrupciones de las compresiones cardiacas Los reanimadores deben esforzarse en minimizar la cantidad y duración de las interrupciones en menos de 10 segundos.</p>		
Reconocer la realización de maniobras de resucitación cardio pulmonar con compresiones y ventilaciones	<p><b>RECUERDA MANTENER LA PROTECCIÓN (BIOSEGURIDAD) DEL REANIMADOR Y DE LA VÍCTIMA.</b></p> <p>Si además puede realizar ventilación de rescate, debe aplicar además las ventilaciones de rescate con una relación de 30 compresiones por cada 2 ventilaciones.</p>	Expositiva – Participativa	5 minutos
Identificar cuando suspender las maniobras de resucitación cardio pulmonar	<p><b>INDICACIONES PARA SUSPENDER RCP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cuando se comprueba la indicación errónea de RCP, por falso diagnóstico de PCR.</li> <li><input type="checkbox"/> Tras inicio de RCP se notifica que el paro es resultado final de una enfermedad terminal.</li> </ul>	Expositiva – Participativa	5 minutos

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Se logra la Reanimación.</li> <li><input type="checkbox"/> Cuando llega el personal de salud con los equipos necesario.</li> <li><input type="checkbox"/> Cuando se produce fatiga extrema del reanimador, sin esperanza de ayuda o colaboración inmediata.</li> </ul>		
<p>Explicar la importancia de la posición lateral de seguridad.</p>	<p><b>POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD</b></p> <p>Si la víctima respira con normalidad y tienen pulso: Se debe de vigilar a la víctima y colocarlo en dicha posición mientras se pide apoyo.</p> <p>Todas las variantes de la posición lateral de seguridad comparten unos ciertos principios básicos:</p> <p>La boca mira hacia abajo de forma que cualquier fluido puede drenar sin obstaculizar la respiración del paciente.</p> <p>La barbilla está inclinada hacia la parte alta de la cabeza, de forma que la epiglotis se mantenga abierta y brazos y piernas quedan bloqueados de manera que la postura sea estable. Esta posición previene el atragantamiento y la aspiración de vómitos.</p> <p><b>Técnica de la PSL:</b></p> <p>Consiste en poner al paciente boca arriba, extender el brazo más cercano a nosotros y ponerlo cerca de la cabeza tanto como sea posible, para dejar libre el giro. Flexionar la pierna más alejada, girando al paciente suavemente y recoger el brazo que gira externamente, para darle dos puntos de soporte (rodilla y brazo).</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>

Fortalecer los temas tratados durante la sesión educativa.	<b>Reforzamiento de lo aprendido</b>	Participativa	10 minutos
Demostrar y redemostrar la ejecución de las maniobras de resucitación cardiopulmonar	<b>TALLER PRACTICO DE RCP EN ADULTOS</b> Utilización de muñecos de practica	Participativa	30 minutos
<b>Despedida – Fin de la segunda sesión</b>			

**SESIÓN 03 RESUCITACION CARDIOPULMONAR EN NIÑOS**  
**OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS**  
**APLICACIÓN DE LAS MANIOBRAS DE HEIMLINCH**

<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>TIEMPO</b>
Fundamentar la importancia de las maniobras de RCP	<b>RESUCITACION CARDIOPULMONAR EN NIÑOS</b>	Expositiva – Participativa	10 minutos

<p>Básico en víctimas pediátricas.</p>	<p>la parada cardiorrespiratoria es poco frecuente en niños, pero es importante conocer en qué consiste la RCP por si nos encontramos en una situación en que la respiración o los latidos cardíacos de un niño han parado por varias causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes: de tráfico, por ahogamiento, sensación de ahogo, atragantamiento con objetos, electrocución, intoxicaciones, asfixia u otras lesiones.</li> <li>• Patologías: congénitas graves u otras patologías como la bronquiolitis, asma, tos ferina, etc.</li> <li>• Infecciones graves: como la meningitis.</li> </ul> <p>Si en poco tiempo no se restablecen las funciones vitales dentro de la normalidad y el flujo de sangre del niño se detiene, esto puede causar daño cerebral o incluso la muerte. Por eso es importante continuar con la RCP hasta que vuelva el latido del corazón y la respiración del niño o hasta que llegue ayuda médica.</p>		
<p>Identificar el esquema de la realización de las maniobras de resucitación cardio pulmonar</p> <p>Identificar la importancia de la realización de</p>	<p><b>LOS PASOS DE LA RCP</b></p> <p>1. Verificar el nivel de consciencia del niño. Podemos preguntar cómo se encuentra o practicarle leves sacudidas o palmadas, siempre y cuando tengamos la certeza de que no padece ninguna posible lesión en el cuello o en la cabeza debido a un accidente. Se debe observar si se mueve o emite algún ruido.</p> <p>2. Si obtenemos respuesta. Si el niño responde moviéndose o verbalmente, deberemos dejar al niño en la posición en la que lo hemos encontrado (a menos que esté expuesto a algún peligro adicional), comprobar su estado y pedir ayuda si fuera necesario.</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>15 minutos</p>

<p>compresiones torácicas de calidad</p> <p>Conocer el algoritmo de las maniobras de RCP en víctimas pediátricas.</p>	<p>3. Si no obtenemos respuesta, pedir ayuda. Si el niño está inconsciente debemos pedir ayuda a alguna persona cercana. Si no hay nadie cerca no debemos dejar solo al niño.</p> <p>4. Colocar al niño boca arriba. Debemos tumbar al niño sobre una superficie dura y plana, con la cabeza boca arriba y las extremidades alineadas. Es importante evitar torcerle la cabeza y el cuello, ya que si el niño ha sufrido un accidente podría tener lesiones cervicales.</p> <p>5. Abrir las vías respiratorias. Para la abertura de las vías respiratorias se realizará la maniobra frente-mentón destinada a facilitar la entrada de aire por la boca. Para evitar que la lengua caiga hacia atrás, debemos levantar la barbilla con la cabeza fija y con una mano. A la vez, con la otra mano inclinaremos la cabeza del niño hacia atrás empujando la frente hacia abajo con la otra mano. En caso de presencia de un cuerpo extraño visiblemente y fácilmente extraíble en la boca, se intentará retirarlo con la punta de los dedos, pero nunca deberemos realizar un barrido a ciegas de la cavidad bucal.</p> <p>6. Valorar y comprobar la respiración del niño. Debemos poner el oído cerca de la nariz y boca del niño y observar el tórax para comprobar si respira. Observaremos, escucharemos y sentiremos durante no más de 10 segundos antes de decidir si la víctima respira con normalidad. Si hay alguna duda actuaremos como si NO fuera normal.</p> <p>7. Si respira, le colocaremos en posición lateral de seguridad (PLS) siempre que sea posible y llamaremos a urgencias hasta la llegada de los equipos asistenciales comprobando en todo momento su respiración.</p>		
---	---	--	--

	<p>En lactantes, la PLS resulta complicada. Debemos procurar poner al lactante en una superficie dura aunque sea con un soporte, ya que así mejorará la permeabilidad de la vía respiratoria y disminuirá el riesgo de atragantamiento con vómitos o secreciones.</p> <p>8. Si el niño no respira y estamos acompañados de otra persona, debemos indicarle que avise a emergencias. Mientras, nosotros no nos separaremos del niño e iniciaremos la respiración artificial (boca-boca). Para ello, nos colocaremos de rodillas junto a la cabeza del niño y seguiremos los siguientes pasos:</p> <p>Abrir las vías aéreas.</p> <p>Tapar la nariz del niño.</p> <p>Inspirar profundamente.</p> <p>Colocar nuestros labios alrededor de la boca del niño (si es menor de un año podemos cubrir boca y nariz a la vez de manera que quede completamente sellada).</p> <p>Hacer 5 insuflaciones de rescate (soplos) uniformes hasta comprobar que el tórax del niño se eleva. Retirar la boca para tomar aire y observar que el tórax vuelve a bajar. Entre cada insuflación debemos mantener la posición de la cabeza y las manos, pero debemos retirar la boca para facilitar la respiración.</p> <p>Mientras se realizan las insuflaciones de rescate, deberemos comprobar si provocan alguna respuesta en forma de movimientos, respiraciones o tos. Si no conseguimos que entre aire, deberemos sospechar que algún objeto está obstruyendo las vías respiratorias. Consulta cómo funciona el manejo de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño (OVACE) o atragantamiento.</p>		
--	---	--	--

	<p>9. Comprobar signos de vida. Para comprobar los signos de vida deberemos observar signos de tos, movimientos y/o respiración.</p> <p>Si presenciamos signos de vida: seguir con la ventilación boca a boca a un ritmo de 20 por minuto hasta la llegada de los servicios de asistencia comprobando en cada momento su estado de respiración y los latidos de su corazón.</p> <p>Si NO presenciamos signos de vida: si el niño sigue inconsciente, no respira, no se mueve o tiene mal color, son otros signos de que su corazón no late. Iniciaremos las compresiones torácicas.</p> <p>10. Realizar las compresiones torácicas. El objetivo es comprimir el tórax contra la espalda de forma rítmica para conseguir que la sangre salga del corazón y circule por el cuerpo. Colocaremos al niño boca arriba en un plano duro y con las extremidades alineadas y seguiremos estos pasos:</p> <p>Colocar el talón de la mano en el esternón, justo por debajo de los pezones, nunca en el extremo del esternón. En los niños menores de 1 año colocaremos 2 dedos, y en niños mayores de 8 años podemos utilizar las 2 manos.</p> <p>Colocar la otra mano de manera que aguante la frente un poco inclinada hacia atrás.</p> <p>Aplicar presión hacia abajo en el pecho del niño comprimiéndolo entre 1/3 y 1/2 de su profundidad.</p> <p>Hacer 30 compresiones dejando que el pecho se eleve completamente. Deberemos hacer estas compresiones de forma rápida, fuerte y sin pausa.</p> <p>A continuación hacer 2 insuflaciones más.</p>		
--	--	--	--

	<p>Continuar la RCP (30 compresiones cardíacas, seguidas de 2 insuflaciones y repetir).</p> <p>11. Llamar a urgencias y comprobar signos de vida. Si al cabo de un minuto de empezar la RCP, seguimos solos y no hemos podido llamar a urgencias, deberemos hacerlo ahora aunque para ello tengamos que abandonar momentáneamente al niño.</p> <p>A los 2 minutos deberemos comprobar la eficacia de nuestras maniobras: aparición de signos de vida y/o respiración espontánea.</p> <p>12. Finalizar la RCP. Deberemos continuar combinando 30 compresiones torácicas con 2 ventilaciones hasta que:</p> <p>llegue la ayuda del profesional</p> <p>la víctima recupere la respiración efectiva</p> <p>estemos exhaustos</p> <p>Es importante recordar que no es recomendable realizar maniobras de reanimación con el lactante en brazos y en movimiento. Solo de forma excepcional, podemos movilizar al niño en caso de que nos desplazemos para solicitar ayuda y continuar las maniobras en el otro lugar.</p> <p><b>COMPRESIONES TORÁCICAS EN NIÑOS</b></p> <p>Es razonable que los reanimadores realicen compresiones torácicas que hundan el tórax al menos un tercio del diámetro anteroposterior del mismo en los pacientes pediátricos (de lactantes [menos de 1 año de edad] a niños hasta el inicio de la pubertad) . Esto equivale, aproximadamente, a 4 cm en lactantes y a 5 cm en niños.</p>		
--	---	--	--

	<p>Una vez que los niños alcanzan la pubertad (es decir, <sup>13</sup>ya son adolescentes), se utiliza la profundidad de compresiones recomendada en adultos de al menos 5 cm y, como máximo, 6 cm.</p> <p>Para simplificar al máximo el entrenamiento en RCP, a falta de suficientes datos pediátricos, es razonable usar también en lactantes y niños la frecuencia de las compresiones torácicas de 100 a 120 pm recomendada en adultos .</p> <p>A los lactantes y niños que sufran un paro cardíaco se les debe practicar la RCP convencional (ventilaciones de rescate y compresiones torácicas). El carácter asfíctico <sup>13</sup>de la mayoría de los paros cardíacos pediátricos hace que la ventilación sea necesaria para una RCP eficaz. Se han realizado estudios de grandes registros que muestran que los resultados son peores cuando los supuestos paros cardíacos pediátricos por asfixia (que constituyen la amplia mayoría de los paros cardíacos pediátricos extrahospitalarios) se tratan con RCP solo con compresiones.</p> <p>No obstante, puesto que la RCP solo con compresiones puede ser eficaz en pacientes con un paro cardíaco primario, si los reanimadores no quieren o no pueden administrar ventilación, recomendamos que estos realicen la RCP solo con compresiones en lactantes y niños con paro cardíaco.</p> <p><b>TENER EN CUENTA:</b></p> <p>Si se sospecha que existe una lesión de columna, NO se debe inclinar la cabeza hacia atrás cuando se intente abrir la vía respiratoria. En lugar de esto, se deben colocar los dedos en la mandíbula a cada lado de la cabeza y levantar la mandíbula hacia adelante, lo cual impide que la cabeza y el cuello se muevan.</p>		
--	---	--	--

	Si el niño tiene signos de respiración normal, tos o movimiento, NO se deben iniciar las compresiones cardíacas, porque al hacerlo se puede causar un paro cardíaco.		
Demostrar y redemostrar la ejecución de las maniobras de resucitación cardiopulmonar	<p><b>TALLER PRACTICO DE RCP EN NIÑOS</b></p> <p>Utilización de muñecos de practica</p>	Participativa	20 minutos
Identificar la importancia del desfibrilador automatico externo en el proceso de la realización de las maniobras de resucitación cardio pulmonar.	<p><b>Desfibrilador Automático Externo</b></p> <p>Dentro de la Cadena de Supervivencia, el tercer eslabón consiste en realizar el análisis del ritmo cardiaco y la Desfibrilación Externa Automática (DEA), se recomienda que se haga lo antes posible.</p> <p>El Desfibrilador Externo Automático (DEA ) es un dispositivo automático que, al aplicarse al pecho de una víctima de paro cardiorrespiratorio, realiza un examen de la actividad eléctrica del corazón buscando e identificando arritmias cardiacas letales (Fibrilación Ventricular o Taquicardia Ventricular). Si es necesario, aplica una descarga para restaurar la actividad normal del corazón. Una de las características principales de estos dispositivos es que “hablan” al ser encendidos, ya que cuentan con pautas de voz que indican los pasos para utilizarlos.</p> <p>Los cuatro 4 pasos básicos para la utilización de cualquier DEA son los siguientes:</p> <p>1. Encienda el DEA y escuche con atención las indicaciones.</p>	Expositiva	5 minutos

	<p>2. Aplique los parches autoadhesivos (adulto o niño*) al pecho desnudo de la víctima y enchufe el conector de los parches al DEA.</p> <p>3. Permita que el DEA analice el ritmo cardiaco sin tocar a la víctima.</p> <p>4. Sin tocar a la víctima, oprima el botón para suministrar la descarga si el DEA así lo aconseja. Este botón generalmente es naranja y parpadea cuando se recomienda administrar una descarga.</p> <p>Después de administrar la descarga, se debe iniciar la técnica de RCP inmediatamente.</p>		
<p>Reconocer las normas legales peruanas que promueve el auxilio oportuno y el uso de desfibrilador automático externo.</p>	<p><b>Ley N° 30200, Ley que promueve el auxilio oportuno al público en los centros comerciales</b></p> <p>Las disposiciones del presente Reglamento son aplicables a los centros y establecimientos comerciales abiertos al público en los que los consumidores se encuentran expuestos directa o indirectamente a relaciones de consumo.</p> <p><b>Artículo 4.-</b> De los Primeros Auxilios en Establecimientos Comerciales</p> <p>Entiéndase por dar primeros auxilios en los establecimientos comerciales a la atención que debe recibir un usuario o consumidor por parte del personal capacitado del establecimiento comercial cuando su vida se encuentra en peligro inminente, la que deberá iniciarse con la comunicación inmediata a un servicio de emergencia, hasta la probable evacuación del usuario o consumidor al establecimiento de salud más cercano, situación que será determinada por el profesional de la salud del servicio de emergencia o del profesional de la salud de la ambulancia.</p>	<p>Expositiva</p>	<p>5 minutos</p>

	Los primeros auxilios no constituyen atención de salud y son suministrados por personas que hayan recibido capacitación en medidas de primeros auxilios. Son actividades fundamentales y decisivas hasta que llegue la atención de salud requerida. Debe incluir soporte vital básico y uso de desfibrilador automático externo de corresponder.		
Sensibilizar la importancia del desfibrilador automático externo	<b>VIDEO DE LA IMPORTANCIA DEL DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO (DEA)</b>	Expositiva	5 minutos
Definir el concepto de la obstrucción de vías aéreas por cuerpo extraño.	<p><b>OBSTRUCCION VIAS AEREAS POR CUERPO EXTRAÑO</b></p> <p>La obstrucción puede ser ocasionada por alimentos, vómito de contenido sólido que se aloja en la garganta, y en los niños por juguetes pequeños que se llevan a la boca; de ahí la insistencia en aplicar la cadena de supervivencia de los niños, donde la prevención es el primer eslabón, y que se enseñe a través del cilindro de cartón del papel higiénico la forma sencilla de prevenir esta obstrucción, explicando que todo juguete o pieza que quepa por la luz de dicho cilindro se puede convertir en un cuerpo extraño que produzca asfixia y muerte cuando si no se libera la vía aérea.</p> <p>Obstrucción incompleta: dificultad respiratoria; angustia; el paciente puede emitir algunos sonidos; respiración ruidosa; el paciente puede toser; si la tos es efectiva se puede liberar la obstrucción. No se recomienda aplicar palmadas en la espalda.</p> <p>Obstrucción completa: incapacidad para respirar, hablar o toser; sensación de ahogo; el paciente se lleva las manos al cuello; angustia; cianosis. Si la obstrucción persiste hay pérdida de la conciencia en pocos minutos.</p>	Expositiva – Participativa	5 minutos

<p>Describir los pasos a realizar en la maniobra de Heimlinch</p>	<p><b>MANIOBRA DE HEIMLINCH EN VICTIMAS ADULTAS</b></p> <p>Pero si no hay respuesta sonora y la persona confirma con el movimiento de la cabeza que está atorada y se lleva las manos al cuello, se infiere que tiene una obstrucción completa.</p> <p>Entonces se procede de la siguiente forma: Se inicia con la maniobra de Heimlich en posición de pie: el reanimador se ubica detrás y apoya la espalda del paciente contra la cara anterior de su tórax, de tal forma que un pie del rescatista quede en medio de los pies de la víctima y el otro pié quede atrás, con el fin de tener un buen apoyo en caso que se requiera acostar a la víctima. La mejor posición se consigue cuando el rescatista apoya su mentón entre la cabeza y hombro de la víctima.</p> <p>El rescatista rodea con sus brazos a la víctima (siempre los brazos del reanimador deben quedar por debajo de los brazos de la víctima) y establece un reparo anatómico con el fin de no producir daño. El dedo pulgar se ubica en la apófisis xifoides (para evitar su fractura) y el dedo índice en el ombligo (para evitar lesión de la segunda porción del duodeno). Entre estas dos medidas se ubica el puño cerrado con la parte del pulgar contra el abdomen.</p> <p>La otra mano rodea el puño, y se empuja hacia arriba y hacia atrás con el fin de aumentar la presión intratorácica y liberar la obstrucción. El mecanismo se puede comparar a la liberación del tapón de una botella de plástico cuando se comprimen sus paredes ejerciendo una presión apropiada</p> <p>La maniobra se realiza hasta que se libere la vía aérea o hasta que el paciente pierda la consciencia.</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>10 minutos</p>
---	---	-----------------------------------	-------------------

	<p>Si hay pérdida de la conciencia, se alerta al sistema médico de emergencia y en seguida se continúa con los siguientes pasos:</p> <p>Se sujeta a la víctima por debajo de las axilas, dejando descansar su cabeza entre la cabeza y hombro del rescatista, y se deja caer suavemente al suelo (las extremidades pueden flojearse, pero la cabeza descansa sobre el cuerpo del rescatista; de esta forma se protege su columna cervical).</p> <p>Se verifica la permeabilidad de la vía aérea con la maniobra frente-mentón. Si hay objetos dentro de la boca obstruyendo la permeabilidad de la vía aérea, y es factible retirarlos, esto se hace con la maniobra del cegador (recuerde: nunca se debe tratar de retirar objetos que no se vean o que sean inalcanzables, pues se puede aumentar la obstrucción).</p> <p>Se procede a realizar compresiones torácicas con el fin de aprovechar el volumen residual de la víctima para desalojar el cuerpo extraño.</p> <p>También se puede realizar la maniobra de Heimlich sobre el paciente acostado: el rescatista se ubica encima de la víctima, sentado sobre su cintura y ubica la región de la apófisis xifoides y el ombligo. La otra mano se pone encima de la primera y se presiona el abdomen hacia adentro y hacia arriba hasta cinco veces.</p> <p>Cuando no se logra expulsar el cuerpo extraño, se mira en la boca del paciente si se observa el cuerpo extraño y posteriormente se repite el procedimiento anterior hasta que se libere la OVACE.</p> <p>En caso de que la víctima esté respirando de manera espontánea, se procede a ubicarla en posición de recuperación.</p>		
--	--	--	--

	<p>Cuando no se presencia el atoramiento y la víctima yace sobre el piso, se debe iniciar la reanimación con la cadena de supervivencia del adulto.</p> <p>Hay que tener en cuenta que las palmadas en la espalda en caso de Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño siguen siendo válidas, siempre y cuando la víctima no haya colaborado para las compresiones abdominales y presente una obstrucción total.</p> <p>Aparte, en mujeres embarazadas y personas obesas la maniobra no se hace en el abdomen, sino en el tórax, a nivel del esternón y en la línea intermamaria</p>		
<p>Demostrar y redemostrar la ejecución de las maniobras Heimlich.</p>	<p><b>TALLER PRACTICO DE MANIOBRAS DE HEIMLICH EN ADULTOS</b></p> <p>Utilización de muñecos de practica</p>	<p>Participativa</p>	<p>20 minutos</p>
<p>Definir el concepto de obstrucción de las vías aéreas por cuerpo extraño en víctimas pediátricas.</p>	<p><b>OBSTRUCCIÓN VÍAS AÉREAS POR CUERPO EXTRAÑO EN EL NIÑO</b></p> <p>En niños y en lactantes los episodios de atoramiento se producen durante las comidas o en los juegos. Los niños frecuentemente aspiran objetos pequeños, juguetes y caramelos, por lo que la mayoría de veces los episodios ocurren en presencia de los padres o las personas que los están cuidando.</p> <p>Los signos de Obstrucción vías aéreas por cuerpo extraño completa son la aparición súbita de dificultad para respirar, estridor, imposibilidad para hablar, toser, angustia</p>	<p>Expositiva – Participativa</p>	<p>5 minutos</p>

	En los niños con obstrucción completa es fundamental actuar de forma rápida y eficaz, para lo cual existen varias consideraciones de manejo que van a depender de la edad del paciente		
Describir los pasos en la maniobra de Heimlich en víctimas pediátricas	<p><b>MANIOBRA DE HEIMLINCH EN VICTIMAS PEDIATRICAS</b></p> <p>Se practica la maniobra de Heimlich con compresiones abdominales rápidas, desde atrás de la víctima, rodeándola con los brazos y estableciendo un punto medio entre la apófisis xifoides y el ombligo.</p> <p>Se hacen cinco compresiones hacia adentro y hacia arriba buscando liberar la obstrucción, hasta que se libere la vía aérea o hasta que la víctima pierda la conciencia</p> <p>Si el paciente pierde la conciencia se procede a activar el sistema médico de emergencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Abrir la vía aérea en busca del objeto que la obstruye. Si éste es visible y asequible, se puede sacar con la maniobra de barrido; pero si no se visualiza o es de difícil extracción, no se debe sacar pues se corre el riesgo de introducirlo aún más.</li> <li>•Si continúan siendo ineficaces las ventilaciones, el rescatador se ubica encima del paciente sobre las caderas para realizar la maniobra, colocando la región tenar e hipotenar de una mano (en la mayoría de ocasiones no se necesita apoyar la otra mano, por la textura de la víctima).</li> </ul>	Expositiva – Participativa	10 minutos

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Las compresiones se realizan por debajo de la reja costal, entre la xifoides y el ombligo. Se efectúa un movimiento hacia adentro y hacia arriba buscando elevar la presión intratorácica. Si a pesar de la maniobra el paciente permanece sin liberar la obstrucción.</li> <li>•Si después de un minuto no se ha liberado el cuerpo extraño, se hace extensión de la cabeza y se dan dos respiraciones de rescate verificando la insuflación del tórax. Con esta maniobra se pretende desplazar el cuerpo extraño al esófago o a uno de los bronquios principales.</li> </ul>		
<p>Demostrar y redemostrar la ejecución de las maniobras Heimlich.</p>	<p style="text-align: center;"><b>TALLER PRACTICO DE MANIOBRAS DE HEIMLICH EN NIÑOS</b></p> <p>Utilización de muñecos de practica</p>	Participativa	20 minutos
<p>Fortalecer los temas tratados durante la sesión educativa.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Reforzamiento de lo aprendido</b></p>	Participativa	10 minutos
<b>Despedida – Fin de la tercera sesión</b>			

**SESIÓN 04. RESOLUCION DE CASOS PRACTICOS.  
EVALUACIÓN FINAL (TEÓRICO - PRÁCTICO)**

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	METODOLOGÍA	TIEMPO
Identificar si los habilidades practicas brindados en la actividad educativos fueron adquiridos	<b>Evaluación practica (Maniobra de Resucitación cardio pulmonar - maniobra de Heimlich )</b>		
	<b>Caso 1 : RCP en adulto</b>	Participativa	20 minutos
	<b>Caso 2: RCP en niños</b>	Participativa	20 minutos
	<b>Caso 3: Maniobras de Heimlich en adulto</b>	Participativa	20 minutos
	<b>Caso 4: Maniobra de Heimlich en niños</b>	Participativa	20 minutos
Identificar si los conocimientos teóricos brindados en la actividad educativos fueron adquiridos	<b>Evaluación escrita</b>	Participativa	20 minutos
	<b>Entrega de certificación de participación</b>	Participativa	10 minutos

## ANEXO 24

### IMÁGENES FOTOGRÁFICAS DE LA EJECUCIÓN

Durante la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en la I.E. José Carlos Mariátegui.



Durante la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en la I.E. José Carlos Mariátegui, en la demostración y redemonstración de las maniobras de resucitación cardio pulmonar.



Durante la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en la I.E. José Carlos Mariátegui en la demostración y redemostración de la maniobras de Heimlich



Durante la ejecución del programa educativo “mis manos te pueden salvar” en la I.E. José Carlos Mariátegui en la demostración y redemostración de la maniobras de Heimlich

