



PROMOCION XL ESPECIALIZACION EMERGENCIAS Y DESASTRES

**EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL  
CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR  
BÁSICA EN LOS PROFESORES DEL NIVEL SECUNDARIO FRENTE A UNA  
PARADA CARDIORRESPIRATORIA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JOSÉ DE SAN MARTÍN DE PISCO – ICA**

PROYECTO PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA DE ENFERMERIA  
EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORES: Lic. Huaman Ccorimanya, Yanina Isidora

Lic. Huerta Mendoza, Yeny Tania

Lic. Pisconte Soto, Jhonatan Pierre

LIMA – PERU

2016

---

**Vaiz Bonifaz, Rosa G.**

**Asesora**

# INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	
<b>INTRODUCCION</b>	
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
<b>CAPITULO II: OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITULO III: MARCO TEORICO.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPITULO IV: DISEÑO METODOLOGICO .....</b>	<b>22</b>
<b>CAPITULO V: CONSIDERACIONES ETICAS Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

**Objetivo:** Demostrar la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCP-B) en los profesores del nivel secundario frente a una parada cardiorrespiratoria en la Institución Educativa José de San Martín de Pisco - Ica. **Material y Método:** Estudio de enfoque cuantitativo y tipo de estudio cuasi experimental, la población estará conformada por 60 profesores de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco - Ica. Para la recolección de datos se emplea como instrumento el cuestionario “Conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica” en adultos, y la Guía de Observación que fue elaborado por los investigadores, extraído y modificado de la Guía de SVB/BLS, ambas aplicándose mediante evaluación (pre test). Los instrumentos serán validados en el juicio de expertos antes de su ejecución. La intervención educativa se realiza en tres sesiones; durante tres días con un intervalo de tiempo de siete días entre cada sesión. La primera sesión inicia con la firma del consentimiento informado por los profesores seguido de la evaluación del pre-test, tanto cuestionario como la guía de observación; en primer momento la encuesta arroja el nivel de conocimientos que poseen los profesores. En la guía observacional se evaluará las habilidades que se medirán según lo propuesto por el estadístico, utilizando el T-student. En la segunda sesión reciben la intervención educativa y la tercera sesión finaliza con una retroalimentación por parte de los investigadores, toma del post test (cuestionario y guía de observación) y el cierre del tema, evaluando la utilidad del aprendizaje. Los sesenta profesores están divididos en seis grupos de diez participantes con un investigador por grupo. **Plan de procesamiento de análisis:** El procesamiento de la información se realizará utilizando el software estadístico del SPSS en su versión 22, Excel; realizándose una base de datos de la información obtenida mediante los test, luego se obtendrán tablas estadísticas de frecuencia y finalmente el análisis de la prueba estadística paramétrica de la T-student.

**Términos DeCS:** Reanimación cardiopulmonar básica y profesores.

## INTRODUCCIÓN

Un mito muy conocido es: “No es necesario que la población general conozca sobre reanimación cardiopulmonar, ya que hay nuevos hospitales que brindan atención de primer nivel”. Esto es totalmente “Falso”. Las urgencias cardiovasculares son la principal causa de muerte y el mayor porcentaje de los casos de Paro Cardiorrespiratorio suceden fuera de los hospitales, donde las ambulancias pueden demorar en llegar a socorrer a la víctima y brindar la atención adecuada. La muerte súbita es la situación de máxima emergencia médica a la que todo emergenciólogo se enfrenta con relativa frecuencia, sobre todo si su actividad se desarrolla en el ámbito extra hospitalario.

La fundación Española del Corazón, informó que ni el 10% de su población sabe realizar reanimación cardiopulmonar, ello asociado que en dicho País, sólo por infarto de miocardio se producen más de 25.000 muertes anuales (1). El ERC (Consejo Europeo de Resucitación) calcula que podrían llegar a salvarse 100.000 vidas en Europa si se aumentara el conocimiento de las técnicas de reanimación cardiopulmonar (2).

El objetivo de la Intervención Educativa en Reanimación Cardiopulmonar Básico en Adultos es modificar o mejorar conocimientos, actitudes, opiniones y creencias erróneas por otras más aceptadas y deseables. Si conseguimos que todos los profesores sean capaces de reaccionar ante una parada cardiaca de manera instantánea y desde el primer minuto, las probabilidades de supervivencia de la víctima aumentarán entre dos y tres veces. En estos casos tener a una persona entrenada en reanimación cardiopulmonar (que puede ser usted), puede salvar la vida de una víctima.

En la ciudad de Pisco con el actual marco educativo y a nueve años de sucedido el gran evento sísmico, ofrece la posibilidad de brindar conocimiento y prácticas sobre RCP Básico hacia los profesores de la Institución Educativa José de San Martín; con la finalidad de determinar la efectividad de una intervención educativa en conocimiento y prácticas de RCP Básico.

El estudio tiene como propósito dar a conocer a las autoridades máximas tanto de la Institución Educativa, la importancia de identificar un paro cardiorrespiratorio, ejecutar las maniobras de RCP Básica, a fin de que se diseñe y/o elabore un programa de educación continua dirigido a los profesores, mediante intervenciones educativas fomentando el aprendizaje para que lo lleven a la práctica frente a un evento adverso; con la finalidad que actúen frente a una situación similar de emergencia.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En nuestro país cada año aumentan los reportes de muerte por paro cardíaco. El MINSA en septiembre del 2012 dio a conocer una alarmante situación en salud; informó que los infartos matan a más de 4 mil personas en el Perú cada año, y que la ciudad de Lima como región presenta la mayor cantidad de decesos por infarto, con más de 2 mil casos anualmente.

El Consejo Peruano de Reanimación en abril del 2015, informó que el 86% de las muertes súbitas por paro cardíaco se presentan en los hogares de las víctimas y muchas veces en presencia de familiares y amigos. Tal es así que, en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, en un turno de 12 horas en el área de Shock Trauma se recibe de 20 a 25 personas que han presentado muerte súbita por paro cardíaco, las cuales no recibieron atención inmediata y oportuna en sus hogares.

La problemática se debe a que 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. Ya que estas enfermedades comienzan a desarrollarse desde la infancia, y pueden en la edad adulta presentarse de manera súbita con un paro cardiorrespiratorio como primer, único y último síntoma, produciendo un impacto negativo en nuestras sociedades.

En el Perú existen pocas investigaciones acerca de eventos de paro cardiorrespiratorio y la falta de reanimación cardiopulmonar inmediata. Sin embargo; esta situación es común a otros países de Latinoamérica, por lo que algunos países como Colombia y México han iniciado esfuerzos por tener un registro de la muerte súbita (3).

En países vecinos se han realizado y se están desarrollando programas centrados en la difusión, enseñanza y prácticas en reanimación cardiopulmonar. En junio del 2012 en Chile, se realizó un programa educativo de Reanimación Cardiopulmonar básica pediátrica para padres, en el sector público y privado; el objetivo fue describir los

conocimientos adquiridos por los padres de niños hospitalizados luego de un Programa educativo de reanimación cardiopulmonar básico pediátrico (4).

En Argentina desde el pasado 29 de noviembre del 2012 entró en vigencia la Ley 26.835, la cual ha permitido desde 2013, la incorporación de las técnicas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en la currícula escolar de nivel secundario, tanto en el ámbito público como en el privado (5).

Numerosas instituciones y sociedades médicas internacionales, entre ellas la Asociación Americana del Corazón (AHA) o el Consejo Europeo de Reanimación (ERC), han recomendado que la enseñanza de la Reanimación Cardiopulmonar básica se introduzca durante la educación obligatoria, ya que la escuela constituye un ámbito ideal para iniciar a la población en el conocimiento y el aprendizaje de las técnicas básicas que forman parte de la reanimación cardiopulmonar básica (6).

La iniciativa de nuestros países vecinos en cuanto a capacitación en Reanimación Cardiopulmonar, no sólo está enfocado en el nivel de salud, sino también en el plano educativo y público en general. En nuestro país, la falta de personal de salud entrenados y certificados por Centros de Entrenamiento Acreditados por la Asociación Americana del Corazón (AHA), es un factor negativo, puesto que, muchas veces se realizan capacitaciones por parte del profesional de salud sin tener un adecuado entrenamiento previo. Argentina, Colombia, Chile y México han iniciado programas y capacitaciones para preparar a su multidisciplinario personal de salud para afrontar emergencias no sólo en el ámbito intrahospitalario sino también extra hospitalario.

La Sociedad Uruguaya de Emergencia y Trauma (SUET), estima que fallecen al menos 10 personas por muerte súbita (paro cardíaco por un trastorno eléctrico) por día; dato muy significativo que no se debe soslayar (7).

La Asociación Americana del Corazón sugiere que la morbilidad y mortalidad del paro cardiorrespiratorio extra hospitalario podría reducirse en forma significativa si el 20% de la población pudiera realizar reanimación cardiopulmonar (8).

Menos del 25% de las paradas cardiorrespiratorio en general son presenciadas por testigos, por lo que es necesario incrementar el conocimiento de las maniobras en la

población general; la iniciativa de programas se lleva a cabo hace diez años en la ciudad de Barcelona – España (9). En la ciudad de Sevilla, se realizó un estudio en los centros educativos de la localidad de Dos Hermanas; la misma que ha generado un gran interés por parte del equipo docente que ha participado de los talleres formativos teóricos – prácticos de RCP Básica, considerándola muy necesaria para hacer frente a una situación de emergencia (10).

En el Perú el problema se debe al desconocimiento real de incidencia o falta de datos estadísticos de las muertes súbitas y las causas que la producen, sólo hay algunos reportes de casos publicados que difiere de la realidad. Desde septiembre de 2012 hasta noviembre de 2015 en el Perú se han registrado y conocido a través de los medios de comunicación quince casos de paro cardiorrespiratorio extra hospitalarios; los cuales terminaron en desenlaces fatales. En la provincia de Pisco – Ica, durante el Terremoto de agosto del 2007, se registraron muertes en los diferentes centros educativos tanto nacionales como privados, de los cuales se dieron a conocer extraoficialmente tres casos de paro cardiorrespiratorio; para confirmar la incidencia de los casos reportados, en el mes de agosto del 2014, se asistió al Hospital San Juan de Dios, Pisco – Ica; sin embargo no se encontraron registros de los casos reportados; puesto que, dicho nosocomio no contaba con un sistema de registro de muerte por paro cardiorrespiratorio o muerte súbita. Si bien es cierto la estadística no es elevada, no se puede afirmar que sean los únicos eventos que se han suscitados, puesto que, existen casos que no se llegaron a conocer la causa del deceso.

Nuestra inquietud es cómo brindar ayuda oportuna al estudiante y a los profesores en una parada cardiorrespiratoria, sabiendo que existen antecedentes de estos sucesos adversos en la localidad donde se encuentra la Institución Educativa en la cual se realizara el estudio. Finalmente, la intención del estudio es capacitar a los profesores del nivel secundario de la Institución Educativa Nacional José de San Martín con la finalidad, que actúen frente a un paro cardiorrespiratorio y realicen las maniobras de RCP Básica.

## **1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**



¿Cuál es la efectividad de la Intervención educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores del nivel secundario frente a una parada cardiorrespiratoria en la Institución Educativa José de San Martín de Pisco - Ica, Abril - Mayo 2016?

### **1.3.JUSTIFICACIÓN**

Ante todo lo mencionado, el profesional de enfermería en el enfoque preventivo promocional y aplicando la función docente, tiene como reto el sensibilizar a los docentes sobre el manejo básico ante una parada cardiorrespiratoria; es por ello que consideramos importante brindar la información pertinente al profesorado de nivel secundario de la Institución Educativa José de San Martín, para que así aprendan y ejecuten las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica.

## **CAPÍTULO II: OBJETIVOS**

## **2.1.OBJETIVO GENERAL**

Demostrar la efectividad de la Intervención Educativa en el conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básico (RCP-B) en los profesores del nivel secundario frente a una parada cardiorrespiratoria en la Institución Educativa José de San Martín

## **2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- i. Identificar el nivel de conocimiento de RCP – B en los profesores del nivel secundario de la Institución Educativa antes de la Intervención educativa (Pre Test) frente a una parada cardiorrespiratoria.
- ii. Evaluar el nivel de conocimiento y prácticas de RCP – B en los profesores del nivel secundario de la Institución Educativa después de la intervención educativa (Post Test) frente a una parada cardiorrespiratoria
- iii. Comparar el nivel de conocimiento y prácticas de RCP – B en los profesores del nivel secundario antes y después de la intervención educativa.

## **2.3.PROPÓSITO**

Los resultados del estudio está orientado a dar a conocer a las autoridades máximas tanto de la Institución Educativa, así como a la Dirección Regional de Educación donde se realizó el estudio; la importancia de identificar un Paro Cardiorrespiratorio y ejecutar las maniobras de Reanimación cardiopulmonar Básico, a fin de que se diseñe y/o elabore un programa de educación continua dirigido a los profesores, mediante intervenciones educativas y/o talleres ; que permita actuar de una manera oportuna e inmediata; logrando ser la primera respuesta extramural frente a una emergencia extra hospitalaria como es la Parada Cardiorrespiratoria.

## **CAPITULO III: MARCO TEORICO**

### **3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION**

**Portero Prados F.J., León Gil P. y Torres García, J.** en su estudio la Importancia de la enseñanza de RCP-básica en el ciudadano. Objetivos: Detectar el grado de conocimiento del ciudadano en RCP-B, así como, recoger el grado de importancia que le dan los ciudadanos a la formación en el campo de la RCP-B. Metodología: La duración de la actividad formativa fue de 5 horas. Hipótesis: La formación en RCP-B a ciudadanos aumenta la probabilidad de presentar una asistencia precoz en el paro cardio respiratorio (PCR), disminuyendo la mortalidad y secuelas. Diseño: Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo transversal. Realizado en España en las provincias de Granada, Córdoba, Málaga y Cádiz. Los resultados relevantes de un total de 288 exámenes, de los cuales, de forma global los conocimientos previos de los participantes, hicieron contestar de forma correcta 526 cuestiones (36.52%) y de manera incorrecta 914 (63.57%). Conclusiones Tras la recogida y análisis de los datos, podemos concluir, que sobre el conocimiento teórico-práctico de los participantes sobre técnicas de Soporte Vital Básico (RCP-B, posición lateral de seguridad, obstrucción de la vía aérea y control de hemorragias), observamos un bajo nivel de conocimientos que casi ninguno de los asistentes había realizado previamente ningún tipo de formación relacionada.(11).

**Peiró Andrés A., Sancho Sánchez MJ., Loro Sancho N., Sancho Sánchez T. y Folgado Roig J.** en su estudio Experiencia en la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar en un grupo de adolescentes. Objetivo: Mediante charlas teórico-prácticas, nuestro objetivo fue el adiestramiento en las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica a una población adolescente, alumnos de Ciclos Formativos, y la evaluación previa y posterior de sus conocimientos en la materia impartida. Metodología: seguida en nuestros talleres fue de una duración aproximada de cuatro horas. Material y métodos: Se realizó una clase teórico-práctica con aplicación de la reanimación en maniqués. La evaluación: 75 encuestas previas a la clase de adiestramiento, 75 encuestas, posteriores a la exposición teórico-práctica. Resultados: Teléfonos de urgencia: Encuesta previa: desconocen el 64%, lo conocen el 36 %. Encuesta posterior: lo conocen el 100 % Conclusiones: Sobre el teléfono de urgencias, destaca su desconocimiento, a pesar de que es superior a otros cursos impartidos en adultos. En las cuestiones que interrogan sobre contenido teórico (atragantamiento, posición lateral de seguridad) alto porcentaje de conocimiento

previo. Antes de la clase se pone de manifiesto la incapacidad para aplicar las medidas de RCP en la situación de emergencia. Desconocimiento de la metodología de aprendizaje de RCP. Se invierten los valores de las respuestas es decir, se prueba la adquisición de conocimientos, se adquiere conocimiento del número telefónico de emergencias y aumenta la capacidad de actuar ante una RCP; a excepción de la pregunta sobre su capacidad para aplicar las medidas de RCP, que a pesar de haber adquirido los conocimientos un 20% se sentían incapaces de llevarlos a la práctica en caso de necesidad. (12).

**Peña Sarabia y Seguro Segador**, en su estudio realizado en los colegios públicos de la localidad de Dos hermanas (Sevilla), en una localidad de Sevilla-España; personal docente de educación primaria, en el curso 2012-2013. **Objetivo:** valorar el nivel de capacitación que tienen los profesores para resolver con eficacia una RCP de calidad. **Material y método:** el estudio fue descriptivo observacional mediante la realización de un cuestionario. **Resultados:** demuestran que el 90% de los docentes de educación primaria nunca han realizado un curso de RCP, sólo el 10% lo han realizado alguna vez El 85% considera necesaria la formación en el profesorado de educación primaria sin embargo sólo el 15% no la considera necesaria. En cuanto a la valoración de la víctima el 40% valora la respiración, el 35% la conciencia, el 21% el pulso y el 4% no contesta. Estos datos demuestran que el personal docente no sabría realizar una valoración inicial adecuada para afrontar tal urgencia ya que al no recibir formación, la mayoría no podrían efectuarla con éxito. Ante tal escenario de encontrarse una víctima tirada en el suelo, no reaccionarían adecuadamente hasta la llegada de los servicios sanitarios. **Discusión y conclusiones:** El trabajo realizado en los centros educativos de los colegios de la localidad de Dos Hermanas, han generado un gran interés por el equipo docente que ha participado, debido a que en muchos centros no están al día de las últimas actualizaciones de RCP, y la consideran necesaria para hacer frente a una situación de emergencia. Consideran que es necesario la formación de RCP mediante talleres formativos teóricos –prácticos, para que puedan llevarlo a la práctica sin miedos y con una actuación de calidad, afrontar eficazmente aquellas situaciones que se puedan desencadenar en un futuro, hasta la llegada de los servicios sanitarios (13).

## **3.2. BASE TEORICA**

### **3.2.1. Reanimación Cardiopulmonar Básico (14).**

#### **A. Definición**

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. Así como El paro cardiorrespiratorio (PCR) es el cese de la actividad mecánica cardíaca, que se caracteriza por falta de respuesta, apnea y ausencia de pulsos centrales

#### **B. Etiología del Paro Cardiorrespiratorio (PCR)**

La mayoría de los PCR son de origen cardíaco. En muchas ocasiones la causa se ignora y se clasifican como de origen presumiblemente cardíaco cuando se carece de necropsia, y siempre que hayan sido descartadas otras causas no cardíacas como: En trauma, obstrucción de la vía aérea, asfixia y envenenamiento. Sin embargo, no siempre la muerte súbita es de origen cardíaco, accidentes neurológicos, vasculares o pulmonares pueden producir la muerte en un corto intervalo y confundirse con la muerte súbita de origen cardíaco.

#### **C. 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. Según la AHA 2010, la cadena de supervivencia en adultos consta de cinco elementos:

1. Reconocimiento y Acceso precoz al Sistema de Emergencia Local.
2. Aplicación de RCP precoz, iniciando con Compresiones cardiacas.
3. Desfibrilación precoz.
4. Soporte vital avanzado efectivo.
5. Cuidados integrados post paro cardiaco.
  - a. Reconocimiento y acceso precoz al sistema emergencias médicas (SEM): 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.

- b.** Aplicación de RCP precoz, iniciando con compresiones cardiacas: Los profesionales de salud entrenados deberán evaluar el pulso carotideo y si no se encuentra pulso inmediatamente iniciaran con las compresiones torácicas, para ello colocaran las manos encima del tórax del paciente y dar compresiones torácicas en una relación de 30 compresiones por 2 respiraciones por 5 ciclos o 2 minutos RCP, 30 compresiones se realizaran en 18 segundos. Seguidamente se apertura la vía aérea aplicando la técnica maniobra frente-mentón, y luego aplicar dos respiraciones.
- c.** Desfibrilación precoz: Aplicar desfibrilación con el desfibrilador externo automático (DEA) solicitado inicialmente.
- d.** Soporte vital avanzado efectivo: Consiste en brindar atención cardiopulmonar avanzada, haciendo uso de dispositivos de avanzada de vías aéreas y administración de fármacos.
- e.** Cuidados integrados post paro cardiaco: Guías de la AHA de 2010 para RCP 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. El tratamiento consiste en brindar soporte neurológico y cardiopulmonar así a intervención coronaria percutánea y la hipotermia terapéutica debe realizarse cuando sea necesario. Debido a que las convulsiones son comunes post paro cardíaco, se recomienda lo más rápido posible interpretar un electroencefalograma para diagnosticar e identificar durante el periodo posterior al paro cardíaco a aquellos pacientes que no tienen posibilidades de lograr una recuperación neurológica significativa. También se debe monitorizar con frecuencia o de manera continua a los pacientes en coma tras el restablecimiento de la circulación espontánea. El objetivo principal de una estrategia de tratamiento conjunta del paciente post paro cardíaco es la aplicación sistemática de un plan terapéutico completo en un entorno multidisciplinario que permita restablecer un estado funcional normal o próximo a la normalidad

#### **D. Secuencia del RCP (15)**

La RCP incluye una serie de maniobras que se han descrito bajo la regla nemotécnica del “CAB” de la reanimación.

“C”: circulación e iniciar de compresiones cardíacas.

“A”: apertura de las vía aérea.

“B”: Proporcionar respiración.

Lo ideal es que estas maniobras sean dominadas por todo el personal médico y de enfermeras, técnicos de enfermería, paramédico de los hospitales, e incluso por gran parte de la población general, especialmente por las personas que por motivos profesionales tengan más posibilidades de atender este tipo de emergencias: policías, bomberos y conductores de ambulancias.

La secuencia de la reanimación es:

- a) Valorar el escenario, se busca elementos amenazantes que pongan en riesgo la vida del reanimador o de su equipo y del propio paciente. En tal sentido, se asegurara la escena donde se realizara la resucitación.
- b) Reconocimiento del paro cardíaco, es preciso determinar el estado de consciencia de la víctima sacudiéndolo suavemente por los hombros y preguntarle en voz energética: “¿Está usted bien?” por dos veces, si no responde decimos que esta inconsciente, y luego, con una inspección visual rápida observamos, si existe respiración o no, si está presente identificar respiración bloqueante o jadeante.
- c) Activar Sistema de Emergencia Medicas, al reconocer el paro cardíaco, se debe de activar el sistema de emergencia local (Ej. llamar al 116; Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú). Al llamar considerar brindar información como:
  1. Informar que tipo de víctima (adulto, niño, embarazada, etc) y el estado de consciencia.
  2. Indicar que atención va realizar en este caso se realizará RCP).
  3. Solicitar un desfibrilador externo automático.
  4. Indicar la ubicación (señalar referencias si es necesario).

5. Colgar el teléfono después que la central de recepción lo ha realizado ante la eventualidad de alguna pregunta adicional. Colocar a la víctima en una superficie plana y dura.

d) “C”: Circulación e inicio de compresiones torácicas

El profesional de salud entrenado debe verificar el pulso en la arteria carótida, tomando como referencia el cartílago cricoides del lugar donde se encuentra el rescatador en no menos de 5 ni más de 10 segundos. Si no hay pulso se deben de realizar inmediatamente las compresiones torácicas en la mitad inferior del esternón o entre la línea media mamilar con la intersección de la línea media esternal. Se coloca el talón de una mano sobre el punto de compresión y se entrelazan los dedos de la otra mano para asegurarse de que la presión no se aplicará directamente sobre las costillas. Con los brazos completamente extendidos se comprime el tórax aplicando el peso del cuerpo sobre las manos ejerciendo una presión perpendicular sobre el esternón, hasta una profundidad de 5 cm. para lo cual el reanimador debe colocarse a la altura conveniente con relación a la víctima, habitualmente de rodillas en el suelo. Se libera la presión sobre el esternón y se debe lograr alcanzar una frecuencia de compresión de 100 compresiones por minuto. El tiempo de compresión debe ser equivalente al tiempo de relajación, asegurar que estas compresiones sean fuertes y rápidas. Después de 30 compresiones consecutivas se dan 2 ventilaciones boca a boca de 1 segundo de duración cada uno (ciclo de RCP), realizándose 5 ciclos o 2 minutos de RCP.

- No se debe interrumpir la maniobra de compresión y ventilación durante más de 5 segundos, excepto en circunstancias especiales. Estas maniobras requieren un esfuerzo extenuante para una sola persona.
- Cuando existen dos rescatadores, una se encarga de la compresión y la otra de la ventilación con una relación de 30 a 2, alternándose después de cada 5 ciclos o 2min de reanimación cardiopulmonar (RCP) periódicamente.
- No se debe perder el tiempo comprobando de manera repetida la presencia de pulso arterial, salvo si la víctima se mueve o respira espontáneamente.

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 comprensiones torácicas no fluye sangre al cerebro y al corazón.

e) “A”: apertura de las vías aéreas

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

f) “B”: Dar respiración boca-boca o con un sistema máscara-válvula-bolsa  
Brindar 2 respiraciones de 1segundo cada uno, con la técnica boca a boca, para ello ocluya los orificios nasales, extendiendo la cabeza, elevando el mentón y la boca entreabierta. Colocan los labios alrededor de la boca de la víctima de manera que no se escape el aire y luego se insufla el aire durante un segundo y se comprueba que el pecho de la víctima se expanda y que el aire es expulsado al suspender la maniobra. Si se cuenta con un sistema para dar ventilación asistida (bolsa de reanimación autoinflable) debe emplearse en vez de la ventilación boca a boca.

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

g) Reevaluación del pulso carotideo

Al cabo de 5 ciclos o 2min de RCP, se reevalúa a la víctima palpando el pulso en la arteria carótida en no menos de 5seg. ni más de 10 seg.

1. Si no presenta pulso, se debe continuar las maniobras de reanimación (compresiones y ventilaciones por 5 ciclos ó 2 minutos de reanimación cardiopulmonar RCP).
2. Si presenta pulso, pasamos a verificar la respiración por 10seg. Si no respira, pero tiene pulso se da ventilaciones de soporte en la siguiente forma 1 ventilación cada 5 a 6 segundos durante 2 minutos (equivale a dar 20 – 24 ventilaciones/minuto). Cada ventilación debe durar 1 segundo.
3. Si presenta pulso y respira, colocamos a la víctima en posición de seguridad. La posición en decúbito lateral permite la salida de sustancias de la boca y protege la vía aérea. La cabeza, cuello y tronco deben mantenerse en línea recta. Si es necesario se coloca la mano debajo de la mejilla para mantener la extensión de la cabeza. El muslo que queda encima debe formar un ángulo recto con la cadera y la pierna.

### **3.2.2. Intervención Educativa**

#### **A. Definición:**

Es la innovación, creación y elaboración de proyectos educativos y programas sistemáticos e interactivos con un diseño propio donde se mejoran o modifican conocimientos, actitudes, opiniones y creencias erróneas, por otras más aceptadas y deseables. Éste tiene que estar bien realizado y prevenido para los imprevistos, si se lleva a cabo el plan se estará cumpliendo el objetivo de la intervención educativa. (16 ,17)

#### **B. Metodología de la comunicación para la salud (18)**

Para que una organización pueda “diseñar y poner en práctica programas efectivos de comunicación para la salud, que den lugar a un cambio de conductas positivo, es necesario disponer de una metodología que sirva de orientación en la creación y ejecución de dichos programas. Con esa premisa un plan de comunicación en salud deberá contener los siguientes puntos:

1.- Diagnóstico ¿Dónde estamos? Esta primera etapa es un proceso de investigación que permite recoger, seleccionar, sistematizar y analizar información sobre el público al cual se quiere llegar y el contexto o ambientes que intervienen. Es el objetivo de la intervención educativa.

2.- Estrategia: ¿Hacia dónde vamos y cómo lo lograremos? En función a los resultados del diagnóstico nos permite: Segmentar la audiencia objetivo, priorizar los comportamientos, formular los objetivos de comunicación, elaborar los mensajes, seleccionar los medios y determinar el plan de trabajo: organigrama, cronograma y presupuesto. Es la metodología a seguir.

3.- Intervención: ¿Qué hacemos? Es la puesta en marcha de la estrategia. En esta etapa se hacen los ajustes necesarios en cuanto a los mensajes y materiales que se piensa elaborar mediante la producción y validación de los mismos. En esta etapa se revisan los criterios básicos que debemos tomar en cuenta para la producción de los diferentes materiales. Es el contenido de la intervención educativa.

4.- Monitoreo y evaluación: ¿Qué y cómo evaluamos? El monitoreo y la evaluación son un canal de retroalimentación con el público objetivo. El monitoreo suministra la información necesaria sobre la marcha del proceso y de las actividades. La evaluación permite medir los resultados que se van produciendo en relación con los objetivos planteados, para de acuerdo a ello, tomar decisiones a fin de realizar las correcciones necesarias. Es la participación y evaluación antes, durante y después de la intervención educativa.

### **C. Principios generales de la educación de adultos**

Según Jean Vella: la importancia del dialogo (19).

La Dra. Jean Vella, es una de las profesionales que más ha contribuido a llevar a la práctica el diseño de las sesiones educativas para adultos. En Chile, su influencia ha sido muy importante en el ámbito de los profesionales de la salud en la década del 90. Sus talleres, guiados por profesionales entrenados directamente por ella, se han traducido en un impresionante despliegue de creatividad y de nuevas capacidades en un gran número de participantes de muy diversas profesiones.

Su punto de partida fue una experiencia personal dramática. Contratada para apoyar programas de nutrición infantil en Asia, pudo comprobar, con horror, que

las capacitaciones dirigidas a las madres para hidratar a sus hijos en casos de diarrea se consideraban “exitosas”, porque supuestamente contestaban bien los test al término de las sesiones.

### **1. Diseño de una sesión educativa**

-PRIMER PASO: analizar las características de los participantes:

¿A quiénes va dirigido el diseño? ¿Quiénes son los participantes? ¿Cuáles son sus temas generativos y la tarea que deben realizar, sus expectativas, recursos, experiencia previa, limitaciones, etc.?

El análisis del grupo y de la tarea idealmente debería conducirnos a realizar con ellos lo que se llama un perfil de necesidades de aprendizaje.

-SEGUNDO PASO: analizar por qué se necesita realizar el taller:

¿De dónde o de qué situación surgió la necesidad de hacer este taller? ¿A quién se le ocurrió? ¿Cuál es el problema de base? ¿Quién lo financia? ¿Cuál es el interés o los logros esperados, tanto por los expertos como por las autoridades de la institución y los participantes? El primer y segundo paso juntos constituyen el llamado diagnóstico de necesidades de aprendizaje

-TERCER PASO: definir el tiempo: ¿De cuánto tiempo se dispone para realizar el taller? ¿En qué horario? ¿Se trata de un taller de dos horas o contamos con una sesión semanal por varios meses? Este dato es muy importante tenerlo claro desde el inicio por razones obvias. Los objetivos excesivamente ambiciosos no logran más que producir frustración en los participantes.

-CUARTO PASO: decidir el lugar:

El método de la Dra. Vella se basa en el trabajo de grupos pequeños (varios grupos de 4 a 5 personas)

-QUINTO PASO: establecer los objetivos (PARA QUÉ):

Sólo ahora estamos en condiciones de fijar los objetivos del taller, teniendo en cuenta toda la información anterior. El principal error que cometemos los profesionales es empezar aquí, definiendo los objetivos sin tener en cuenta todo lo anterior. Para establecer objetivos basados en el logro, se deben usar verbos que puedan ser verificados, cuantificados y realizados.

Por ejemplo: Al término del taller, los participantes habrán

- Nombrado los huesos del pie.
- Practicado la elaboración de arreglos florales con hojas secas.
- Creado un presupuesto usando Excel.

Podemos distinguir diferentes tipos de objetivos:

- Conocimientos: internalizar información nueva.
- Comprensión: aplicar la nueva información para el análisis de casos y para establecer nuevas asociaciones y preguntas.
- Habilidades: incorporar nuevas formas de hacer.
- Valores: adquirir nuevas creencias o cambiar su priorización.
- Actitudes: cambiar la valoración afectiva de algo.

-SEXTO PASO: seleccionar los contenidos (QUÉ):

El qué se refiere a los contenidos. Estos se derivan directamente de los objetivos propuestos.

-SÉPTIMO PASO: establecer el conjunto de tareas y materiales (CÓMO):

Finalmente, se llega a la metodología, que abarca el diseño de ejercicios y la elección de materiales. Un ejercicio (o tarea) es un trabajo que se da a los participantes, para que aprendan un nuevo conocimiento, habilidad o actitud. La forma de presentar el ejercicio puede ser muy variada (presentación de casos, información de la literatura, dramatizaciones, audiovisuales, juegos, etc.) dependiendo del objetivo a alcanzar. Según los tipos de objetivos presentados más arriba, se recomiendan los siguientes métodos:

- Conocimientos: clases expositivas. Textos.
- Comprensión: técnicas participativas de análisis de casos.
- Habilidades: ejercicios prácticos.
- Actitudes: compartir experiencias, conocer la experiencia de otros (videos, testimonios orales o escritos, visitas, entre otros).
- Valores: TV, grupos de encuentro, experiencia directa.
- Intereses: eventos demostrativos, ferias.

La Dra. Vella divide la sesión educativa o clase en cuatro tipos de tareas con el objetivo de lograr mayor efectividad en el diseño educativo.

Estas cuatro tipos de tareas están sintetizadas por las palabras (20):

1.- Inductivo: Tareas Inductivas ellas buscan “conectar” al estudiante con el t3pico, permitirle clarificar a 3l o ella “d3nde est3” con respecto al tema, cu3les son sus percepciones, actitudes y/o habilidades respecto al tema.

2.-Input: Este tipo de tareas invitan al estudiante a sumergirse directamente en el nuevo conocimiento, “se presenta el desaf3o, haz algo con ello para aprender”. Las tareas de input t3picamente presentan nuevos conceptos, datos, actitudes, habilidades. Esta se diferencia de la tarea inductiva en que aqu3 se entrega nueva informaci3n.

3.-Implementaci3n: Las tareas de implementaci3n ofrecen la oportunidad de revisar e integrar los conceptos, practicar las habilidades y examinar y practicar las nuevas actitudes dentro de la misma sesi3n o curso. Esta tarea le permite al facilitador y al alumno saber que saben o que lo pueden hacer, y en qu3 grado o que falta por aprender.

4.-Integraci3n: En este tipo de tareas los alumnos est3n invitados a aplicar sus conocimientos habilidades o actitudes a su trabajo diario. Este tipo de tareas implican una proyecci3n del aprendizaje a situaciones reales. Puede ser trabajado en formas inmediatas, mediatas o ambas. Aqu3 el estudiante hace una s3ntesis que deber3 adaptarse a su situaci3n real.

### 3.3. DEFINICION DE TERMINOS

- **CONOCIMIENTO:** Conjunto de datos o noticias relacionados con algo, especialmente conjunto de saberes que se tienen de una materia o ciencia concreta.
- **INTERVENCI3N EDUCATIVA:** Es la innovaci3n, creaci3n y elaboraci3n de proyectos educativos y programas sistem3ticos e interactivos con un dise3o propio
- **REANIMACION CARDIOPULMONAR B3SICO:** Es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el coraz3n ha cesado de palpar. Esto puede suceder despu3s de una descarga el3ctrica, un ataque card3aco o ahogamiento.
- **PROFESORES:** Persona que tiene por oficio ense3ar una ciencia, un arte, una t3cnica, etc.
- **INSTITUCION EDUCATIVA NACIONAL:** Es un conjunto de personas y bienes promovida por las autoridades p3blicas, cuya finalidad ser3 prestar un a3o de educaci3n escolar.

- **NIVEL SECUNDARIO:** Se denomina a la última etapa en la educación obligatoria, posterior a la enseñanza primaria. Se rige desde primer a quinto año de educación secundaria básica.

### **3.4. HIPÓTESIS**

Hi: “Si los profesores reciben la Intervención Educativa de Reanimación Cardiopulmonar Básica frente a parada cardiorrespiratoria, entonces aumentará el nivel de conocimientos y mejorará las prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica”.

### **3.5. VARIABLES**

VI: INTERVENCION EDUCATIVA

VD: CONOCIMIENTO

VD: PRACTICAS SOBRE LA REANIMACION CARDIO PULMONAR BÁSICA

### 3.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Intervención Educativa	Es la innovación, creación y elaboración de proyectos educativos y programas sistemáticos e interactivos con un diseño propio donde se mejoran o modifican conocimientos, actitudes, opiniones y creencias erróneas, por otras más aceptadas y deseables.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnóstico: Objetivo</li> <li>2. Planeación: Metodología</li> <li>3. Intervención: Contenido</li> <li>4. Monitoreo y Evaluación: Participación y evaluación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es la meta que se pretende alcanzar al brindar educación educativa sobre reanimación cardiopulmonar básica.</li> <li>2. Conjunto de métodos y técnicas de rigor científico que permiten alcanzar los objetivos de la intervención educativa.</li> <li>3. Conjunto de conocimientos científicos organizados y estructurados en el plan educativo sobre reanimación cardiopulmonar básica.</li> <li>4. Acción de recepcionar, compartir y ejecutar los conocimientos y prácticas entre los profesores y los investigadores; con la</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplen el plan educativo.</li> <li>2. Uso de exposición participativo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Uso de material audiovisual.</li> <li>2.2. Uso de material físico.</li> </ol> </li> <li>3. Contenido.               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Total de temas planificados de RCP – B en adultos</li> <li>3.2. Total de sesiones planificadas.</li> </ol> </li> <li>4. Participación y evaluación.</li> </ol>



			finalidad de demostrar la efectividad de la intervención educativa	<p>4.1. Asistencia de los profesores durante la sesión educativa.</p> <p>4.2. Resultados evidenciados por el nivel de aprendizaje adquirido.</p>
<p>Conocimientos en RCP-B</p> <p>Prácticas en RCP-B</p>	<p>Conocimientos: se refiere a las ideas, información o mensajes que maneja o posee un individuo a partir de diversos factores</p> <p>Práctica son aquellas acciones y eventos que realizaremos a lo largo de nuestra vida; son el resultado del contexto familiar de los hábitos y costumbres.</p>	<p>Reanimación Cardiopulmonar Básica</p>	<p>Es el conjunto de ideas y habilidades que tiene el profesor sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica al auxiliar a la víctima en la parada cardiorrespiratoria en la institución Educativa</p>	<p>❖ Conocimientos de los profesores en RCP- B (Pre Test y Post Test)</p> <p>Anexo 1 y 3 Buena: 16 – 20 pts. Regular: 12 – 14 pts. Malo: ≤ 10 pts</p> <p>❖ Evaluación de Habilidades de los profesores en RCP-B (Pre Test y Post Test)</p> <p>Anexo 2 y 4 Buena: 15 – 20 pts. Regular: 12 – 14 pts. Malo: ≤ 11 pts.</p>

## **CAPITULO IV: DISEÑO METODOLOGICO**

### **4.1. TIPO DE ESTUDIO**

- Enfoque cuantitativo
- Tipo de estudio cuasi experimental

#### DISEÑO METODOLÓGICO

$$M= O_1 X O_2$$

En donde:

O1= Pre Test

X= Aplicación del intervención educativa de reanimación cardiopulmonar

O2= Post Test

#### 4.1.1. Área de estudio:

La investigación se llevara a cabo en la Institución Educativa José de San Martín, ubicado en la calle José Balta N° 769 del sector Pisco – Playa, límite entre la Provincia de Pisco y Distrito de San Andrés; Provincia de Pisco y Departamento Ica

### **4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### 4.2.1 Población:

Todos los profesores del nivel secundario de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco - Ica.

#### 4.2.2 Muestra:

Se trabajará con la totalidad de la población de profesores del nivel secundario de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco, siendo un total de 79 profesores del nivel secundario.

## SELECCIÓN DE MUESTRA FINITA

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{E^2(N - 1) + Z^2 p}$$

Donde:

N = cantidad de total de profesores que laboran en el nivel secundario

Z = 1.96 valor de “Z” en distribución normal al 95% de confianza

E = 0.05 error muestral

p = 0.50 probabilidad de profesores aprendan RCP Básica

q = 0.50 probabilidad de profesores no aprendan RCP Básica

Calculando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(79)}{(0.05)^2 (79 - 1) + (1.96)^2 (0.5)}$$

$$n = 65.69$$

$$n = 66 \text{ profesores del nivel secundario}$$

Criterios de inclusión:

- Profesores y auxiliares del nivel secundario de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco.
- Profesores que firmaron el consentimiento informado para la participación de la investigación.

Criterios de exclusión:

- Personal administrativo.
- Profesores con enfermedad de compromiso cardiovascular que le impida realizar esfuerzo físico.
- Profesores que se encuentren con licencia o vacaciones.

#### a. **Técnicas e instrumentos**

La variable conocimiento se emplea la técnica de encuesta, denominado **Conocimientos de reanimación cardiopulmonar básica en adultos**, caracterizado por contener un instructivo que el participante debe leer con atención, para recabar datos como el número de reactivo, el número de documento de identidad y la fecha así como datos sociodemográficos como son el sexo y la edad ya que en dos oportunidades de fechas distintas se tomaran (pre-test y post-test). El instrumento a utilizar es el cuestionario fue elaborado por los investigadores extraído y modificado (en lenguaje coloquial) de las Guía de SVB/BLS para profesionales de la salud, consta de diez preguntas cerradas con cuatro alternativas donde el profesor marca sola una respuesta. El criterio evaluación del cuestionario por cada pregunta contestada correctamente equivalen a dos puntos, pregunta contestada de manera incorrecta cero puntos. El score de la puntuación a continuación oscila de la siguiente manera: buena entre 16 a 20 puntos, regular de 12 a 14 puntos y mala menor igual a 10 puntos (Ver anexo 1 y 3).

Con respecto a la variable las prácticas sobre RCP-B en adultos se utilizará la técnica de la observación ya que al inicio (pre-test) y después de recibir la capacitación (post-test) a los profesores se evalúa las destrezas y habilidades que hayan adquirido. El instrumento a utilizar es la Guía de observación denominado **Ficha de evaluación de las habilidades en Reanimación cardiopulmonar básica en adultos del personal docente**, modificado por los investigadores de las Guía de SVB/BLS (Guía Asociación Americana del Corazón), consta de 20 ítems los cuales serán evaluados según los dos criterios de rendimiento crítico.

El primero criterio evalúa el desempeño correcto a un reanimador consta de 15 ítems. Durante esta primera fase, evalúe la capacidad del reanimador para iniciar la reanimación cardiopulmonar y proporcionar un adecuado RCP. El segundo criterio

se evalúa el desempeño RCP- B con 2 reanimadores. Durante esta segunda fase, se observa el trabajo en equipo sincronizados además de proporcionar un adecuado RCP durante 2 ciclos.

Si el docente ha realizado correctamente todos los pasos, se marcará con un check en cada casilla “SI” (lado derecho de los criterios de rendimiento críticos). Si el docente no ha realizado correctamente todos los pasos, se marcará con un check en cada casilla “NO” (lado derecho de los criterio de rendimiento crítico). El docente haya desaprobado; se le entregará al mismo, el formulario para que lo revise como parte del proceso de mejora del entrenamiento. El score de la puntuación a continuación oscila de la siguiente manera: Bueno: 15 a 20 puntos, regular: 12 a 14 puntos y malo:  $\leq 11$  puntos. (Ver anexo 2 y 4)

#### **4.4 Plan de Recolección de datos**

Para la recolección de datos, se realizará los trámites administrativos a través de una carta dirigida al director de la institución Educativa Nacional José de San Martín de Pisco a fin de que se obtenga la autorización respectiva para la ejecución del estudio.

La recolección de los datos se realizó en 3 momentos:

##### **Primer momento**

En la primera sesión, se llevará a cabo las coordinaciones pertinentes con los profesores que cumplan con los criterios de inclusión, donde se informará el objetivo, metodología a utilizar y los beneficios del estudio; indicando el lugar, fecha, hora y otros para su aplicación, previo consentimiento informado firmado.

Previo al taller, se aplicará el pre-test con un cuestionario, la misma que tendrá una duración de 20 minutos; además de una guía observacional con una duración de 5 minutos por participante. A los profesores que decidieron participar voluntariamente en el estudio, se les asignará un número de reactivo para salvaguardar su identidad, la misma que ayudará a identificarlo al comparar los resultados antes de la intervención educativa.

##### **Segundo momento**

La intervención educativa fue implementada los meses de abril y mayo del 2016. Que constará de una metodología expositiva, demostrativa y participativa. Se realizará la sesión durante 3 días, los cuales tendrán, un intervalo de tiempo de siete días entre cada sesión, donde podrán asistir los profesores que firmaron el consentimiento informado, con una duración de 30 a 60 min la primera sesión, de una a dos horas la segunda sesión y de 30 a 60 min la tercera sesión, dependiendo del número de participantes asistentes. Para este fin, se utilizará una sala idónea para el desarrollo de las sesiones. La instrucción será siempre realizada por los propios investigadores.

En la segunda sesión, se expondrá los conceptos y alcances de bases teóricas en RCP – B en Adultos, la misma que se realizará con apoyo de equipo multimedia; además, se realizará la demostración de RCP-B en Adulto por parte de los investigadores; primero con un solo reanimador y luego con dos reanimadores.

Seguidamente los profesores participaran realizando las maniobras aprendidas en la segunda sesión.

### **Tercer momento**

La tercera sesión se realizará la retroalimentación por parte de los investigadores, finalizando con la toma del post-test, tanto cuestionario y la guía de observación; cierre del tema y evaluando la utilidad del aprendizaje.

Para las maniobras de RCP-B en adultos se formarán grupos de diez integrantes por grupo con su respectivo instructor. El objetivo general del programa educativo es desarrollar conocimientos y habilidades para realizar RCP-B frente a una parada cardiorrespiratoria básica en adultos en el grupo de profesores de nivel secundario de la institución educativa José de San Martín de Pisco.

Las actividades fueron planificadas según el modelo de educación participativa de Jean Vella:

- Tareas de inducción: Introducción al tema sobre el conocimientos y prácticas de la reanimación Cardiopulmonar e identificando una parada cardiorrespiratorio
- Tareas de input. Exposición verbal de definición, incidencia, causas y signos de parada cardiorrespiratoria.
- Tareas de implementación: Demostración de las maniobras de RCP-B por parte de los investigadores; luego cada participante realiza las maniobras de RCP-B. Demostración de las maniobras con dos reanimadores; luego cada participante realiza las maniobras que serán evaluadas con el pos-test tanto por la encuesta y la guía de observación.
- Tareas de integración: Cierre del tema, evaluando la utilidad del aprendizaje, Cada participante se compromete a ser personal activo frente parada cardiorrespiratoria dentro de la institución educativa además se entrega de un manual de RCP-B para el personal nuevo pasado la capacitación y a reforzar los contenidos en la institución.

Al finalizar la capacitación, se evaluará la habilidad para realizar la RCP-B. Por lo tanto está comprobado que se puede educar y entrenar a la población. De esta forma tendremos una comunidad formadora de buenos “primeros respondedores” con conocimientos tanto en paro cardiorrespiratorio como en RCP-B; y que sin importar en qué ámbito laboral éstos se desenvuelvan, logren activar la cadena de la supervivencia y participen activamente en los procedimientos que pretenden salvar la vida del afectado (21).

## **RECOLECCIÓN DE DATOS SEGÚN MOMENTOS**

<b>DIA</b>	<b>FECHA Y HORA</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>LUGAR</b>
Día 0	Fecha:30/4/16 Hora: 9 a 10 am	Coordinación con la institución educativa para prestación del local	Recursos humanos	Dirección de la I. E. José de san Martín
Día 1	Fecha:14/5/16 Hora: 9 a 10 am Duración:45 a 60 x´	PRIMER MOMENTO:  Primera Sesión 1. Firma del consentimiento informado 2. Toma del Pre-test y recopilación de los test.	1. Equipo multimedia 2. Tizas 3. Papeles 4. Lapiceros 5. folder	Aula múltiple de Institución Educativa José de San Martín
Día 2	Fecha: 21/5/16 Hora: 9 a 11 am Duración:1 a 2 horas	SEGUNDO MOMENTO:  Segunda sesión 1. Ejecución de intervención educativa de RCP-B para adultos (expositores) 2. Demostración por los investigadores 3. Practica de RCP- B con un reanimador 4. Practica de RCP- B con dos reanimadores	1. Equipo multimedia 2. Maniquís 3. Guantes limpios	
Día 3	Fecha: 28/5/16 Hora: 9 a 10 am Duración:45 a 60 x´	TERCER MOMENTO:  Tercera sesión 1. Retroalimentación por parte de los investigadores. 2. Aplicación del post-test 3. Cierre del tema, evaluando la utilidad del aprendizaje	1. Maniquís 2. Guantes limpios	

El procesamiento de la información; se realizará utilizando el software estadístico del SPSS en su versión 22, Excel, mediante los cuales se realizarán una base de datos de la información obtenida mediante los test, luego se obtendrán tablas estadísticas de frecuencia y finalmente el análisis de la prueba estadística paramétrica de la T de student para un 95% de confianza y 5% de error, los mismos que presentarán en cuadros y gráficos para su descripción y análisis.



Fórmula:

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d / \sqrt{n}}$$

Donde:

$t$  = valor estadístico del procedimiento

$\bar{d}$  = valor promedio o media aritmética

$S_d$  = desviación estandar

$n$  = tamaño de las muestras

Media aritmética

$$\bar{d} = \frac{\sum d_i}{n}$$

Desviación estándar

$$S_d = \sqrt{\frac{d_i - \bar{d}}{n - 1}}$$

## **CAPITULO V: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **5.1. CONSIDERACIONES ETICAS**

Para la ejecución del estudio se tendrá en cuenta los 4 principios bioéticos.

#### **PRINCIPIO DE NO MALEFICENCIA**

Con el presente principio se busca promover el bien en la población de estudio y evitar el mal.

### **PRINCIPIO DE BENEFICIENCIA**

El principio de beneficencia exige que la conducta y las acciones se orienten directamente a realizar el bien y a evitar el mal.

### **PRINCIPIO DE JUSTICIA**

Para la realización del estudio es muy importante tomar en cuenta que para la muestra de estudio se tomará de manera probabilística respetando los derechos y deberes de cada sujeto de estudio.

### **PRINCIPIO DE AUTONOMÍA**

Para la muestra que se tomará en cuenta para la realización del trabajo de investigación se realizará previo consentimiento informado.

## 5.2. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	2015										2016				
	MARZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1. Elección del tema y formulación del problema.	X	x													
2. Revisión bibliográfica.		x	x												
3. Elaboración del proyecto o Plan de tesis.			x	x											
4. Elaboración de los instrumentos de recolección de datos.				x	x	x									
5. Estudio Piloto.						x	x	x							
6. Procedimientos para la recolección de datos.									x	x					
7. Procesamiento de datos.											X	x	x		
8. Análisis de los datos.													x	x	
9. Interpretación de resultados y elaboración de informe final.														X	x
10. Presentación de la tesis.															x
11. Sustentación de tesis.															x
12. Comunicación de la tesis.															x

### 5.3. PRESUPUESTO

<b>6.3.1. PERSONAL</b>				
<b>Nombres</b>	<b>Cargo</b>	<b>Horas x semana</b>	<b>Remuneración mensual</b>	<b>Total</b>
	1. Investigador 2. Estadístico			
				0
<b>6.3.2. SERVICIOS</b>				
Asesoría		2 horas	-	-
Movilidad		1 vez a la semana	500.00	500
Búsqueda en Internet		10 hrs x 12 mes	100.0	1200.0
Servicios no personales			40.0	40.0
Otros			300.0	300.0
<b>SUB TOTAL</b>				S/ 2 040.0
<b>6.3.3. BIENES</b>				
USB			60.0	60.0
Cds			20.0	20.0
<b>SUB TOTAL</b>				S/ 80.0
<b>6.3.4. BIENES DE CAPITAL</b>				
Equipos – computadoras			800.0	800.0
Impresión			50.0	50.0
Material de escritorio			30.0	30.0
Copias			100.0	100.0
Encuadernación y empastados.			60.0	60.0
<b>SUB TOTAL</b>				1 120.0
<b>TOTAL GENERAL</b>				S/ 3 240.0

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. www.scielo.isciii.es, Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. Anuales Sis San Navarra vol.35 N°3 Pamplona set.-dic. 2012 (citado el 24 noviembre del 2015). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272012000300014&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272012000300014&script=sci_arttext)
2. Fundación Española del Corazón. Ni el 10% de la población española sabe realizar reanimación cardiopulmonar. Rivas Vaciamadrid, Madrid, 2015.
3. www.ateneo.unmsm.edu.pe, Conocimientos sobre reanimación en las enfermeras del servicio de emergencia: Hospital Nacional Sergio Bernales, 2013. Ateneo: Digital Repository at UNMSM (citado el 24 de noviembre del 2015). Disponible en: <http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/handle/123456789/4448>
4. Conocimientos adquiridos por padres en un programa educativo de reanimación cardiopulmonar básica pediátrica. Rev. chil. Pediatr. Vol.83 N°3, Santiago de Chile, junio 2012.
5. www.fundacioneaspa.org, Fundación EASPA. Escuela Argentina de Socorrismo y Primeros Auxilios. SALVAR UNA VIDA, ahora es LEY (citado el 15 diciembre del 2015). Disponible en: <http://fundacioneaspa.org/prensa/Ley%20RCP%20y%20comentario%20de%20EASPA.pdf>.
6. Miró Ò., Díaz N., Escalada X., Pérez Pueyo F.J., Sánchez M. Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2012 Dic [citado 2016 Jul 07]; 35(3): 477-486. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=es).
7. www.suet.com.uy, Sociedad Uruguaya de Emergencia Y Trauma – SUET. XVII Congreso Uruguayo de Emergencia, Trauma y Desastres. Consultado en: [<http://www.suet.com.uy/2014/index.php/rcp.html>]

8. [www.educ.ar](http://www.educ.ar), Nueva campaña de reanimación cardiopulmonar (RCP) en las escuelas secundarias. Disponible en: <http://www.educ.ar/sitios/educar/noticias/ver?id=124937&referente=docentes>
9. Miró Ò., Díaz N., Escalada X., Pérez Pueyo F.J., Sánchez M. Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2012 Dic [citado 2016 Jul 07]; 35(3): 477-486. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=es).
10. Peña Sarabia y Seguro Segador, Nivel de capacitación del profesorado de educación primaria ante una parada cardio respiratoria (citado el 24 de agosto del 2014). Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2013/pagina2.html>
11. Javier Portero Prados y otros, Importancia de la enseñanza de RCP- básica en el ciudadano. *La revista científica Hygia de Enfermería*, N°76, año XVIII, Editorial edita ilte. Colegio Oficial de Enfermería, Sevilla-España 2011. Este queda okk
12. M.A. Peiró Andrés, M.J. Sancho Sánchez, N. Loro Sancho, M.T. Sancho Sánchez, J. Folgado Roig Localización: *Enfermería en cardiología: revista científica e informativa de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología*, ISSN-e 1575-4146, N°. 37, 2006, págs. 41-45
13. Peña Sarabia y Seguro Segador, Nivel de capacitación del profesorado de educación primaria ante una parada cardio respiratoria, consultada en disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/mayo2013/pagina2.html>
14. Dr. Ricardo Carpio Guzmán Dr. César Amanzo López Dr. Jorge Bautista Bendezú et al. *Guía de Reanimación Cardiopulmonar*. Lima – Perú 2011 Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela\\_emergencia/GUIA\\_CARDIOPULMONAR.pdf](http://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela_emergencia/GUIA_CARDIOPULMONAR.pdf). Fecha de consulta: 10 marzo de 2016
15. Manual de la AHA. SVB/BLS para profesionales de la salud. Disponible en <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf>
16. Muñante Nima, Ninach, Majuan López Katherine, Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de riesgos físicos ante sismos en escolares de 10 a 12 años, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima- Perú 2012. Fecha de consulta: 12 de julio de 2016.

17. Moya Acharte, Manuela Gabriela; Olivera Guillén, Jelenia Minohí y Quispe Flores, Anny Melissa; Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre gastritis en estudiantes de secundaria, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima- Perú 2016. Fecha de consulta: 12 de julio de 2016.
18. Raúl Choque Larrauri, Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud, Lima-Perú, Diciembre 2005 (citado el 11 de marzo del 2016). Disponible en: [http:// www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf).
19. Walker R, Montero L. Principios generales de la educación de adultos. Revista Chilena de Medicina Familiar. Diciembre 2004. Fecha de consulta: 11 de marzo de 2016.
20. Pino A Paola, Castillo M Andrés. Conocimientos adquiridos por padres en un programa educativo de reanimación cardiopulmonar básica pediátrica. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2012 Jun [citado 2016 Jul 07]; 83(3): 225-230. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062012000300003&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062012000300003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062012000300003>.
21. Soto Carrasco Sergio. El primer respondedor en paro cardiorrespiratorio extra hospitalario, materia pendiente en Chile. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2014 [citado 2016 Jul 1]; 17(2): 76-77. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332014000200018&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332014000200018&lng=es).

# **ANEXOS**



PRE TEST

**Anexo N°1**

**CONOCIMIENTOS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS**

I. **INTRODUCCION:** El siguiente estudio es confidencial de los datos vertidos en el cuestionario y quedara en el Anonimato. Es voluntariedad del participante participar. Si no desea puede retirarse.

N° de reactivo..... DNI..... Edad..... Sexo..... Fecha.....

II. **INSTRUCTIVO:** marque con x la respuesta correcta, eligiendo solo una.

**1.- ¿Qué es lo primero que debe verificar antes de iniciar la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP Básica) en Adultos?**

- a) Tocar a la víctima en el hombro y exclame “¿se encuentra bien?”
- b) Pedir ayuda.
- c) Asegurarse que la zona es segura.
- d) Quitar la ropa que pueda obstruir la administración de RCP.

**2.- Al evaluar el nivel de conciencia. ¿Cómo saber si la víctima está ante una posible Parada Cardiorrespiratoria?**

- a) No responde, no respira o no lo hace con normalidad
- b) No responde, si respira
- c) Si responde, si respira
- d) Si respira

**3.- Al activar el sistema de respuestas de emergencias (SEM), ¿Ud. a quién pide ayuda en caso de una parada cardiorrespiratoria?**

- a) Al director
- b) A la policía (115)
- c) A los bomberos (116)
- d) A SAMU (106)

**4.- Al comprobar el pulso, ¿qué tipo de pulso localiza y cuál es el tiempo que debe demorar?**

- a) Pulso radial y por 15 segundos
- b) Pulso braquial y por 10 segundos
- c) Pulso carotideo y por 10 segundos
- d) Pulso carotideo y por 15 segundos

**5.- ¿En qué momento debe iniciar Ud. las maniobras de RCP Básica?**

- a) Víctima no responde, no respira o no lo hace con normalidad y ausencia de pulso carotideo
- b) Víctima no responde, no respira o no lo hace con normalidad y presencia de pulso carotideo
- c) Víctima si responde, si respira y ausencia de pulso carotideo
- d) Víctima no responde, si respira y presencia de pulso carotideo

**6.- ¿Cuál es la relación recomendada de compresiones torácicas y ventilaciones asistidas con 1 y 2 reanimadores?**

- a) 30 compresiones torácicas y 1 ventilaciones efectivas.
- b) 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones efectivas.
- c) 50 compresiones torácicas y 1 ventilaciones efectivas.
- d) 50 compresiones torácicas y 2 ventilaciones efectivas.

**7.- ¿Cuál es la forma correcta de mantener la vía aérea permeable?**

- a) Sólo elevación del mentón
- b) Sostener la mandíbula.
- c) Extensión de la cabeza y elevación del mentón.
- d) Inclínación de la cabeza y tracción mandibular.

**8.- ¿Cuál es la secuencia correcta para iniciar la RCP Básica?**

- a) A: apertura de la vía aérea, B: ventilación eficaz, C: Compresión torácica
- b) A: apertura de la vía aérea, C: compresión torácica, B: ventilación eficaz
- c) C: compresión torácica, A: apertura de la vía aérea, B: ventilación eficaz
- d) C: compresión torácica, B: ventilación eficaz, A: apertura de la vía aérea

**9.- ¿Cada cuántos ciclos los reanimadores deben de intercambiar las funciones y el tiempo que deben de emplear para ello?**

- a) Cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente y menos de 5 segundos.
- b) Cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente y menos de 10 segundos.
- c) Cada 2 ciclos o cada 5 minutos aproximadamente y menos de 5 segundos.
- d) Cada 2 ciclos o cada 5 minutos aproximadamente y menos de 10 segundos.

**10.- ¿Qué hacer si la persona respira normalmente y tiene presencia de pulso carotideo luego de realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica?**

- a) Seguir con RCP.
- b) Esperar a los profesionales capacitados
- c) Continuar con las compresiones torácicas.
- d) Colocar a la persona en posición lateral de seguridad y esperar a los profesionales de la salud capacitado y/o especializado.

## Respuestas de la ficha del cuestionario

Pregunta correcta dos puntos, pregunta incorrecta 0 puntos.

- 1) 2 puntos.
- 2) 2 puntos.
- 3) 2 puntos.
- 4) 2 puntos.
- 5) 2 puntos.
- 6) 2 puntos.
- 7) 2 puntos.
- 8) 2 puntos.
- 9) 2 puntos.
- 10) 2 puntos.

ESCORE:

- Buena: 16 – 20 pts.
- Regular: 12 – 14 pts.
- Malo:  $\leq$  10 pts.

Respuestas preguntas sobre conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos.

- |      |      |       |
|------|------|-------|
| 1) C | 5) A | 9) A  |
| 2) A | 6) B | 10) D |
| 3) C | 7) C |       |
| 4) C | 8) C |       |

**PRE TEST**

**Anexo N° 2**

**FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES EN REANIMACION  
CARDIOPULMONAR BASICA EN ADULTOS DEL PERSONAL DOCENTE**

N° de Reactivo \_\_\_\_\_ DNI del docente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

<b>Evaluación de habilidades de Reanimación cardiopulmonar con 1 reanimador</b> Durante esta primera fase, evalúe la capacidad del reanimador para iniciar la reanimación cardiopulmonar y proporcionar un adecuado RCP.			
<b>CRITERIOS DE RENDIMIENTO CRÍTICOS QUE REALIZA EL REANIMADOR</b>			
<b>PASOS</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	Evalúa que la zona sea segura		
2	Evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado, si respira o no respira con normalidad, solo jadea/boquea (durante un periodo de 5 a 10 segundos)		
3	Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116		
4	Comprueba el pulso carotideo (no más de 10 segundos)		
5	De muestra la colocación de las manos para la compresión torácica ( el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón)		
6	Proporciona una adecuada compresión torácica: (la posición correcta el reanimador durante las compresiones torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima)		
7	Realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones)		
8	Considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad		
9	Permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones		
10	Aplica la técnica frente mentón correctamente para abrir la vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón )		
11	Proporciona una ventilación eficaz de boca a boca		
12	Realiza el número de ventilaciones efectivas		
12	Permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida.		
14	Minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca		
15	Evalúa a la víctima y proporciona posición lateral de seguridad		
<b>TRANSCURRIDOS 5 CICLOS, DETENER LA EVALUACIÓN</b>			

**Evaluación de habilidades de Reanimación cardiopulmonar con 2 reanimadores**  
 Durante esta segunda fase, evalúe la capacidad de dos reanimadores trabajando en equipo sincronizados además de proporcionar un adecuado RCP durante 2 ciclos.  
 Durante el quinto ciclo de compresiones: el segundo reanimador llega en apoyo del primer reanimador reanudando las RCP

**CRITERIOS DE RENDIMIENTO CRÍTICOS QUE REALIZAN 2 REANIMADORES**

PASOS	PROCEDIMIENTOS	SI	NO
16	El segundo reanimador administra 30 compresiones durante 2 ciclos, mientras que el primer reanimador administras 2 ventilaciones boca a boca durante 2 ciclos.		
17	Comunicación efectiva entre los reanimadores (el reanimador que realiza las compresiones debe contar en voz alta para así para así anticipar en el momento oportuno se continúe con las ventilaciones respectivas además al aproximarse el momento del cambio de roles)		
18	El primer reanimador administra 30 compresiones en (durante 2 ciclos), mientras que el segundo reanimador administras 2 ventilaciones boca a boca (durante 2 ciclos)		
19	Reevalúa el pulso carotideo entre 5 a 10 segundos. Si hay presencia de pulso y respiración a continuación		
20	Proporcionan una adecuada posición lateral de seguridad a la víctima		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>			

**TRANSCURRIDOS 2 CICLOS, DETENER LA EVALUACIÓN**

- Si el docente ha realizado correctamente todos los pasos (aparece un ✓ en cada casilla (SI) a la derecha de los criterios de rendimiento críticos), el docente ha aprobado la prueba en esta situación.
- Si el docente no ha realizado correctamente todos los pasos (aparece un ✓ en cada casilla (NO) a la derecha de algún criterio de rendimiento crítico), el docente ha desaprobado la prueba en esta situación; entregue el formulario al docente para que lo revise como parte del proceso de mejora del entrenamiento.

**(Marque con un aspa la opción que corresponda):**

**Aprobado**

**Desaprobado**

Firma del investigador: .....

Nombre del investigador (con letra imprenta): .....

Fecha: .....

**Recuperación (en caso de que sea necesario)**

Firma del investigador:

Nombre del investigador (con letra imprenta): .....

## RESPUESTAS FICHA DE LA GUIA DE EVALUACION

ESCORE DE EVALUACION.

- Bueno: 15 – 20 pts.
- Regular: 12 – 14 pts.
- Malo:  $\leq$  11 pts.

Criterio de rendimiento crítico:

- ❖ Se realizará un check “√” en (SI) si el procedimiento es correcto.
- ❖ Se realizará un check “√” en (NO) si el procedimiento es incorrecto.

POST TEST

**Anexo N° 3**

**CONOCIMIENTOS DE REANIMACION CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS**

**I. INTRODUCCION:** El siguiente estudio es confidencial de los datos vertidos en el cuestionario y quedara en el Anonimato. Es voluntariedad del participante participar. Si no desea puede retirarse.

N° de reactivo..... DNI..... Edad..... Sexo..... Fecha.....

**II. INSTRUCTIVO:** marque con x la respuesta correcta, eligiendo solo una.

**1.- ¿Qué es lo primero que debe verificar antes de iniciar la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP Básica) en Adultos?**

- a) Tocar a la víctima en el hombro y exclame “¿se encuentra bien?”
- b) Pedir ayuda.
- c) Asegurarse que la zona es segura.
- d) Quitar la ropa que pueda obstruir la administración de RCP.

**2.- Al evaluar el nivel de conciencia. ¿Cómo saber si la víctima está ante una posible Parada Cardiorrespiratoria?**

- a) No responde, no respira o no lo hace con normalidad
- b) No responde, si respira
- c) Si responde, si respira
- d) Si respira

**3.- Al activar el sistema de respuestas de emergencias (SEM), ¿Ud. a quién pide ayuda en caso de una parada cardiorrespiratoria?**

- a) Al director
- b) A la policía (115)
- c) A los bomberos (116)
- d) A SAMU (106)

**4.- Al comprobar el pulso, ¿qué tipo de pulso localiza y cuál es el tiempo que debe demorar?**

- a) Pulso radial y por 15 segundos
- b) Pulso braquial y por 10 segundos
- c) Pulso carotideo y por 10 segundos
- d) Pulso carotideo y por 15 segundos

**5.- ¿En qué momento debe iniciar Ud. las maniobras de RCP Básica?**

- a) Víctima no responde, no respira o no lo hace con normalidad y ausencia de pulso carotideo
- b) Víctima no responde, no respira o no lo hace con normalidad y presencia de pulso carotideo
- c) Víctima si responde, si respira y ausencia de pulso carotideo
- d) Víctima no responde, si respira y presencia de pulso carotideo

**6.- ¿Cuál es la relación recomendada de compresiones torácicas y ventilaciones asistidas con 1 y 2 reanimadores?**

- a) 30 compresiones torácicas y 1 ventilaciones efectivas.
- b) 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones efectivas.
- c) 50 compresiones torácicas y 1 ventilaciones efectivas.
- d) 50 compresiones torácicas y 2 ventilaciones efectivas.

**7.- ¿Cuál es la forma correcta de mantener la vía aérea permeable?**

- a) Sólo elevación del mentón
- b) Sostener la mandíbula.
- c) Extensión de la cabeza y elevación del mentón.
- d) Inclinación de la cabeza y tracción mandibular.

**8.- ¿Cuál es la secuencia correcta para iniciar la RCP Básica?**

- a) A: apertura de la vía aérea, B: ventilación eficaz, C: Compresión torácica
- b) A: apertura de la vía aérea, C: compresión torácica, B: ventilación eficaz
- c) C: compresión torácica, A: apertura de la vía aérea, B: ventilación eficaz
- d) C: compresión torácica, B: ventilación eficaz, A: apertura de la vía aérea

**9.- ¿Cada cuántos ciclos los reanimadores deben de intercambiar las funciones y el tiempo que deben de emplear para ello?**

- a) Cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente y menos de 5 segundos.
- b) Cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente y menos de 10 segundos.
- c) Cada 2 ciclos o cada 5 minutos aproximadamente y menos de 5 segundos.
- d) Cada 2 ciclos o cada 5 minutos aproximadamente y menos de 10 segundos.

**10.- ¿Qué hacer si la persona respira normalmente y tiene presencia de pulso carotideo luego de realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica?**

- a) Seguir con RCP.
- b) Esperar a los profesionales capacitados
- c) Continuar con las compresiones torácicas.
- d) Colocar a la persona en posición lateral de seguridad y esperar a los profesionales de la salud capacitado y/o especializado.



## Respuestas de la ficha del cuestionario

Pregunta correcta dos puntos, pregunta incorrecta 0 puntos.

ESCORE:

- Buena: 16 – 20 pts.
- Regular: 12 – 14 pts.
- Malo:  $\leq$  10 pts.

Respuestas preguntas sobre conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos.

- 1) C
- 2) A
- 3) C
- 4) C

- 5) A
- 6) B
- 7) C
- 8) C

- 9) A
- 10) D

**POST TEST**

**Anexo N° 4**

**FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS HABILIDADES EN REANIMACION  
CARDIOPULMONAR BASICA EN ADULTOS DEL PERSONAL DOCENTE**

N° de Reactivo \_\_\_\_\_ DNI del docente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

<b>Evaluación de habilidades de Reanimación cardiopulmonar con 1 reanimador</b> Durante esta primera fase, evalúe la capacidad del reanimador para iniciar la reanimación cardiopulmonar y proporcionar un adecuado RCP.			
<b>CRITERIOS DE RENDIMIENTO CRÍTICOS QUE REALIZA EL REANIMADOR</b>			
<b>PASOS</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	Evalúa que la zona sea segura		
2	Evalúa el nivel de conciencia: comprueba la capacidad de respuesta de la víctima y si responde al llamado o no responde al llamado, si respira o no respira con normalidad, solo jadea/boquea (durante un periodo de 5 a 10 segundos)		
3	Activa el sistema de respuesta a emergencias, llama al 116		
4	Comprueba el pulso carotideo (no más de 10 segundos)		
5	De muestra la colocación de las manos para la compresión torácica ( el talón de la mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón)		
6	Proporciona una adecuada compresión torácica: (la posición correcta el reanimador durante las compresiones torácicas ejercen presión en la línea recta sobre el esternón de la víctima)		
7	Realiza la frecuencia correcta de las compresiones torácicas: 100 a 120 cpm (esto es, administra un ciclo de 30 compresiones)		
8	Considera la profundidad correcta: al realizar compresiones de al menos 5cm de profundidad		
9	Permite la descompresión torácica completa: tras cada compresión, reduce así al mínimo el número de interrupciones		
10	Aplica la técnica frente mentón correctamente para abrir la vía aérea (extensión de la cabeza y elevación del mentón )		
11	Proporciona una ventilación eficaz de boca a boca		
12	Realiza el número de ventilaciones efectivas		
12	Permite la elevación torácica completa con la ventilación asistida.		
14	Minimiza las interrupciones: administra 2 ventilaciones boca a boca		
15	Evalúa a la víctima y proporciona posición lateral de seguridad		
<b>TRANSCURRIDOS 5 CICLOS, DETENER LA EVALUACIÓN</b>			

**Evaluación de habilidades de Reanimación cardiopulmonar con 2 reanimadores**  
 Durante esta segunda fase, evalúe la capacidad de dos reanimadores trabajando en equipo sincronizados además de proporcionar un adecuado RCP durante 2 ciclos.  
 Durante el quinto ciclo de compresiones: el segundo reanimador llega en apoyo del primer reanimador reanudando las RCP

**CRITERIOS DE RENDIMIENTO CRÍTICOS QUE REALIZAN 2 REANIMADORES**

PASOS	PROCEDIMIENTOS	SI	NO
16	El segundo reanimador administra 30 compresiones durante 2 ciclos, mientras que el primer reanimador administras 2 ventilaciones boca a boca durante 2 ciclos.		
17	Comunicación efectiva entre los reanimadores (el reanimador que realiza las compresiones debe contar en voz alta para así para así anticipar en el momento oportuno se continúe con las ventilaciones respectivas además al aproximarse el momento del cambio de roles)		
18	El primer reanimador administra 30 compresiones en (durante 2 ciclos), mientras que el segundo reanimador administras 2 ventilaciones boca a boca (durante 2 ciclos)		
19	Reevalúa el pulso carotideo entre 5 a 10 segundos. Si hay presencia de pulso y respiración a continuacion		
20	Proporcionan una adecuada posición lateral de seguridad a la víctima		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>			

**TRANSCURRIDOS 2 CICLOS, DETENER LA EVALUACIÓN**

- Si el docente ha realizado correctamente todos los pasos (aparece un ✓ en cada casilla (SI) a la derecha de los criterios de rendimiento críticos), el docente ha aprobado la prueba en esta situación.
- Si el docente no ha realizado correctamente todos los pasos (aparece un ✓ en cada casilla (NO) a la derecha de algún criterio de rendimiento crítico), el docente ha desaprobado la prueba en esta situación; entregue el formulario al docente para que lo revise como parte del proceso de mejora del entrenamiento.

**(Marque con un aspa la opción que corresponda):**

**Aprobado**

**Desaprobado**

Firma del investigador: .....

Nombre del investigador (con letra imprenta): .....

Fecha: .....

**Recuperación (en caso de que sea necesario)**

Firma del investigador:

Nombre del investigador (con letra imprenta): .....

## RESPUESTAS FICHA DE LA GUIA DE EVALUACION

ESCORE DE EVALUACION.

- Bueno: 15 – 20 pts.
- Regular: 12 – 14 pts.
- Malo:  $\leq$  11 pts.

Criterio de rendimiento crítico:

- ❖ Se realizará un check “√” en (SI) si el procedimiento es correcto.
- ❖ Se realizará un check “√” en (NO) si el procedimiento es incorrecto.

## Anexo N° 5

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: ..... HORA: ..... LUGAR: .....

Por la presente:

Yo.....

.....con DNI N°.....

Autorizo a los Licenciados Yanina Isidora Huaman Ccorimanya, Yeny Tania Huerta Mendoza y Jhonatan Pierre Pisconte Soto a participar en la investigación titulada **“Efectividad de la intervención educativa en conocimiento y prácticas de Reanimación Cardiopulmonar Básica en los profesores del nivel secundario de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco – Ica”** por cuanto me han explicado la actividad expresada anteriormente, incluyendo el propósito de la actividad, deseo participar, autorizando a los Licenciados para ser sujeto de la investigación. Certifico que he leído la información brindada sobre el estudio y presto libremente mi conformidad para participar en la investigación

-----  
Firma del Participante

Fecha:

Hemos explicado el estudio a la persona arriba mencionada y hemos confirmado la comprensión para el consentimiento informado

-----  
Firma del Investigador

-----  
Firma del Investigador

-----  
Firma del Investigador

## **Anexo N° 6**

### **PLAN EDUCATIVO**

Título del Tema: Enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en adultos

Objetivo General: Lograr que los profesores adquieran conocimientos y prácticas sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP-B) a través de una Intervención Educativa.

Objetivos Específicos:

Para los Expositores:

- Identificar el nivel de conocimiento y prácticas que tienen los profesores acerca de RCP-B
- Brindar información actualizada a los profesores acerca de los beneficios de realizar una adecuada reanimación cardiopulmonar
- Concientizar y fomentar la práctica de la Reanimación Cardiopulmonar.

Para el Grupo Oyente:

- Definir que es la Reanimación Cardiopulmonar.
- Saber cuál es la importancia de realizar las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar
- Describir las técnicas correctas de la Reanimación Cardiopulmonar

Grupo Beneficiario: Profesores de la Institución Educativa José de San Martín de Pisco – Ica

Estrategia Metodológica: Exposición – Diálogo.

Recursos Humanos:

Expositores: - Huaman Ccorimanya Yanina  
- Huerta Mendoza Yeny  
- Pisconte Soto Jhonatan

Recursos Materiales:



- Proyector multimedia.
- Maniqués de RCP – Básico
- 



Fecha: primer día el 14/5/16, segundo día el 21/5/16 y el tercer día 28/5/16

Lugar:

- Institución Educativa José de San Martín de Pisco – Ica

## PLAN EDUCATIVO SOBRE ENSEÑANZA DE LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS

Motivación	Contenidos	Medios audiovisuales
Presentación	Buenos días señores, somos licenciados en enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, el día de hoy presentaremos el tema de la reanimación cardiopulmonar básica que pasaremos exponer a continuación	 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA</p>
¿Qué es RCP Básica?	La reanimación cardiopulmonar básica (RCP Básica) es un procedimiento simple que, a través de las compresiones torácicas del pecho, permite mantener la circulación de la sangre cuando el corazón se detiene, aumentando las posibilidades de supervivencia de un adulto o un adolescente que ha sufrido una muerte súbita o paro cardiorrespiratoria.	 <p style="text-align: center;">1 2 3</p> <p style="text-align: center;">COMPRESIONES TORÁXICAS DE 2 RESPIRACIONES CORTAS DE 1 SEG.</p>
¿Qué es un paro cardiorrespiratorio?	El paro cardiorrespiratorio (PCR) es el cese de la actividad mecánica cardíaca y respiratoria, que se caracteriza por falta de respuesta, apnea y ausencia de pulsos centrales	

<p>¿Cuáles son los síntomas que nos deben llamar la atención?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dolor en el centro del pecho y sensación de falta de aire</li> <li>2. Palpitaciones</li> <li>3. Debilidad</li> <li>4. Respiración anormal: boqueo y jadeo</li> </ol>	
<p>¿Cómo evaluar la zona segura?</p>	<p><b>COMPRUEBA LA ZONA SEGURA</b></p> <p>Evaluar los riesgos: Si la víctima se encuentra entre instalaciones eléctricas, encima de combustibles, revestimiento de suelos o grietas, desprendimientos de tierra y rocas, inundaciones, gasolineras y depósitos de gas en llamas. En todos estos casos pedir ayuda.</p> <p>Asegúrese de que la situación sea segura para usted y para la víctima. Si el lugar es seguro, acérquese a la persona y comprueba si responde al llamado.</p>	



¿Cómo valorar y evaluar el nivel de conciencia

Al acercarse a la víctima, compruebe si ésta responde y respira y active el sistema de respuesta de emergencias.

Al interactuar con la víctima:

Golpee a la víctima en el hombro y exclame 2 veces continuas: “¿se encuentra bien?”. Al mismo tiempo compruebe si respira.

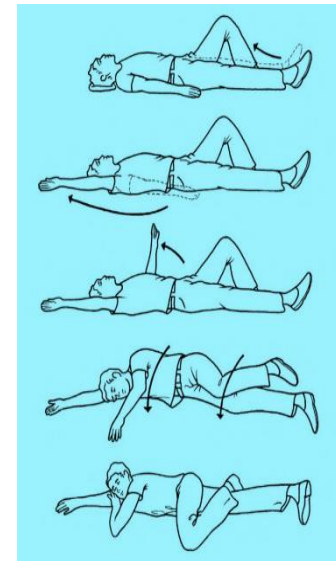
Si la víctima no responde y tampoco respira o no lo hace con normalidad (es decir, solo jadea/boquea) tendrá que reanimar a la víctima



### **POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD (PLS)**

Se utiliza en primeros auxilios básicos en personas inconscientes, no traumáticas, que mantienen una respiración espontánea eficaz, para evitar la aspiración de vómitos en las vías respiratorias y la obstrucción de la vía aérea por la lengua. Si la víctima tuviera que estar mucho tiempo en la PLS es conveniente cambiar de lado cada 30 minutos.

La técnica de posición lateral de seguridad posee los siguientes pasos:

- 1.- Se pone el accidentado estirado boca arriba.
- 2.- El socorrista se sitúa a la derecha del accidentado
- 3.- Estira el brazo izquierdo de la víctima y la deja doblada sobre la otra pierna.
- 4.- Dobla la cama derecha de la víctima y la pone sobre la rodilla derecha.
- 5.- Se coge la mano del accidentado y la pone sobre la rodilla derecha, o sea la pierna que hemos doblado en el punto anterior.



	<p>6.- Desde su posición, a la derecha del accidentado, coge con una mano la rodilla y la mano derecha del accidentado , con la otra mano se coge la espalda derecha de la víctima y simultáneamente estira con las dos manos para hacer rodar la víctima hacia la izquierda.</p> <p>7.- Le gira la cabeza hacia un lado</p>	
<p>¿A qué número de llamar si la víctima está en paro cardiorrespiratorio?</p>	<p>Llamar al número <b>116</b> (Bomberos Voluntarios del Perú)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debemos brindar información sobre el tipo de víctima (niño, adulto o gestante)</li> <li>2. Debemos decir la dirección donde se encuentra la víctima.</li> <li>3. Detallar lo que le sucedió.</li> </ol>	
<p>¿Cómo localizar el pulso?</p>	<p>Se localiza en la arteria carótida</p> <p>Siga estos pasos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localice la tráquea utilizando dos o tres dedos.</li> <li>2. Deslice estos dos o tres dedos hacia el surco que existe entre la tráquea y los músculos laterales del cuello, donde se puede sentir el pulso de la arteria carótida.</li> <li>3. Sienta el pulso durante 10 segundos, sino detecta ningún pulso, inicie la RCP básica, comenzando por las compresiones torácicas</li> </ol>	

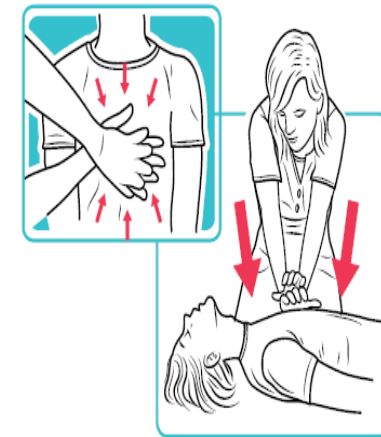
Iniciación de los ciclos de 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones con 1 REANIMADOR



Si el reanimador está solo, debe de usar la relación de compresión – ventilación de 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones cuando realice la RCP Básica en adultos.

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

#### **Técnica de compresión torácica**

- 1.- Sitúese a un lado de la víctima.
- 2.- Asegúrese que la víctima se encuentre boca arriba, sobre una superficie firme y plana. Si sospecha que la víctima podría tener una lesión cervical trate de mantener la cabeza, cuello y el torso alineados al girar a víctima boca arriba.
- 3.- Ponga el talón de una mano sobre el centro del tórax de la víctima en la mitad inferior del esternón.
- 4.- Coloque el talón de la otra mano encima de la primera.
- 5.- Ponga los brazos firmes y coloque los brazos directamente sobre las manos.
- 6.- Comprima fuerte y rápido
  - Hunda el tórax al menos 5cm (2 pulgadas) con cada compresión. En cada compresión torácica, asegúrese de ejercer presión en línea recta sobre el esternón de la víctima.
  - Aplique las compresiones de manera suave con una frecuencia mínima de 100 a 120 compresiones por minuto.



	<p>7.- Al término de cada compresión, asegúrese de permitir que el tórax se expanda completamente. La expansión del tórax permite que la sangre vuelva a fluir hacia el corazón y es necesaria para que las compresiones torácicas generen circulación sanguínea.</p> <p><b>Ventilación boca a boca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantenga abierta la vía aérea de la víctima mediante la extensión de la cabeza y elevación del mentón</li> <li>2. Cierra la nariz de la víctima haciendo pinza dedo pulgar con dedo índice</li> <li>3. Realiza la ventilación y observe como se eleva el tórax mientras se realiza la ventilación.</li> <li>4. Si el tórax no se eleva repita los pasos de la ventilación</li> <li>5. Si al realizar por segunda vez la ventilación se observa que no hay elevación del tórax al insuflar aire a la víctima continúe con las compresiones torácicas.</li> </ol>	
<p>Iniciación de los ciclos de 30 compresiones torácicas y 2 ventilaciones con 2 REANIMADOR</p>	<p>Cuando hay un segundo reanimador disponible para ayudar, el segundo reanimador debe activar el sistema de respuesta a emergencias (SEM). El primer reanimador debe permanecer junto a la víctima para iniciar la RCP de inmediato, comenzando por las compresiones torácicas.</p> <p><b>REANIMADOR 1: A un lado de la víctima</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Realice las compresiones torácicas. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprima el tórax 5cm (2 pulgadas) como mínimo.</li> <li>- Comprima a una frecuencia mínima de 100 a 120 compresiones por minuto.</li> </ul> </li> </ol>	

- Permita que el tórax se expanda completamente después de cada compresión.
- Minimice las interrupciones de las compresiones (trate de limitar las interrupciones de las compresiones torácicas a menos de 10 segundos).
- Cunte las compresiones en voz alta.

b. Intercambie las funciones con el segundo reanimador cada 5 ciclos o cada 2 minutos aproximadamente, empleando para ello menos de 5 segundos.

**REANIMADOR 2: Junto a la cabeza de la víctima**

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

