

Universidad Nacional de Cajamarca

“Norte de la Universidad Peruana”

*Fundada por Ley 14015 del 13 de febrero de 1962*

**FACULTAD DE MEDICINA**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

CAJAMARCA – PERÚ



“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO DE ADULTOS,  
CON RELACIÓN AL PERSONAL PROFESIONAL DE LA SALUD QUE LABORA  
EN EL HOSPITAL ESSALUD II CAJAMARCA, ENERO 2020.”

TESIS

Para Optar el Título de Médico Cirujano

**AUTOR**

José Walter Cubas Gamarra

**ASESOR**

M.C. Miguel Andrés Vargas Cruz

M.C. Iván Ulises Quiroz Mendoza.

Cajamarca – Perú

2020

## INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	10
<b>CAPITULO I</b> .....	12
<b>I. EL PROBLEMA CIENTÍFICO Y LOS OBJETIVOS</b> .....	13
I.1 Formulación del problema .....	13
I.2 Justificación .....	13
I.3 Objetivo .....	14
I.3.1 Objetivo General .....	14
I.3.2 Objetivos Específicos.....	14
<b>CAPITULO II</b> .....	15
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	16
II.1 Antecedentes de la investigación. ....	16
II.2 Bases teóricas .....	18
II.3 Definiciones conceptuales .....	25
II.4 Hipótesis .....	25
II.5 Variables.....	26
II.6 Operacionalización de variables .....	27
<b>CAPITULO III</b> .....	28
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	29
III.1 Tipo de estudio .....	29
III.1.1 Tipo de Estudio .....	29
III.1.2 Diseño de estudio .....	29
III.2 Población y muestra .....	29
III.2.1 Población.....	29
III.2.2 Tamaño de la Muestra .....	29
III.3 Procedimiento y recolección de datos .....	29
III.4 Técnicas para el procesamiento y análisis estadísticos de datos. ....	30
III.5 Aspectos éticos.....	31
<b>CAPITULO IV:</b> .....	32
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	33
<b>CAPITULO V</b> .....	49
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	50
<b>CAPITULO VI</b> .....	55
<b>VI: CONCLUSIONES</b> .....	56

<b>CAPITULO VII</b> .....	57
<b>VII: RECOMENDACIONES</b> .....	58
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	59
<b>ANEXOS</b> .....	62

## DEDICATORIA

A Dios que siempre guío mis pasos y me dio fuerza para seguir, a mis padres; **Orlando y Azucena** que siempre me acompañaron en cada paso, por guiarme al punto de partida y alentarme siempre, a mis hermanas **Jessica y Tatiana**, que siempre serán un motivo para luchar, a mi sobrino que le dará un nuevo sentido a nuestras vidas.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres y hermanas que siempre me inculcaron buenos valores y ganas de luchar, a mi Querida facultad, que a pesar de sus limitaciones me dio tanta cosas buenas, valores para ser una mejor persona y sobre todo las ganas de luchar en contra de las adversidades, a todos mis docentes y compañeros con quienes compartí estos años de carrera, muchas buenas experiencias de las cuales siempre tendré el mejor recuerdo.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: “Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, con relación al personal profesional de la salud que labora en el hospital EsSalud II Cajamarca, enero 2020”.

**Objetivo:** determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, y personal profesional de la salud.

**Materiales y métodos:** El estudio es de tipo descriptivo correlacional y de diseño cualitativo. La población de estudio son médicos, enfermeros y obstetras del Hospital EsSalud II Cajamarca. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento es el cuestionario el cual contó con 40 preguntas de opción múltiple valorando el nivel de conocimiento en base al mínimo puntaje aprobatorio en cada uno de las 4 áreas; Nivel alto: de 68 – 80; Medio: 50 – 66; Bajo: menor a 48 puntos.

**Resultados:** El profesional médico obtuvo mayor puntaje en las cuatro áreas del examen, y también en el puntaje global (50 puntos: valoración MEDIO de conocimiento), seguido por el profesional de enfermería (38 puntos: valoración BAJO de conocimiento) y el profesional obstetra (38 puntos: valoración BAJO de conocimiento), además se obtiene la relación entre el nivel de conocimiento de SVB y la profesión determinando que los profesionales médicos, fueron los que obtuvieron el mayor nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos. En torno al profesional de obstetricia se observa que los mayores errores fueron en las preguntas 5 (13%) en área 1; la 9 (7%) en el área 2; la 2 (13%) y 9 (13%) en el área 3; la 3 (20%), 6 (13%) y la 9 (20%) en el área 4. En el personal de enfermería los mayores errores fueron en las preguntas 5 (13%) en área 1; la 4 (20%) y la 10 (20%) en el área 2; la 1 (13%), la 2 (7%) y la 8 (0%) en el área 3; la 6 (13%), 7 (7%) y la 9 (7%) en el área 4. En el personal médico las preguntas 4 (27%) en área 1; la 9 (20%) en el área 2; la 8 (7%) en el área 3; la 9 (20%) en el área 4.

**Conclusión:** Es el profesional médico quien tiene mejor nivel de conocimiento con respecto a enfermeros y obstetras, y que éste nivel de conocimiento se relación mucho mejor con la profesión médica, esto es debido a que son ellos quienes se enfrentan con más frecuencia a esta patología, y responder como cabeza de grupo ante cualquier emergencia, además de tener mayor acceso económico para realizar capacitaciones continuas, pero es necesidad igualmente imperante que todos los profesionales de la salud estén capacitados y obtener mayor nivel de conocimientos.

**Palabras Claves:** nivel de conocimiento, Soporte vital básico, Reanimación cardiopulmonar

## ABSTRACT

This research paper entitled: "Level of knowledge on basic adult life support, in relation to the professional health personnel working at the EsEalud II Cajamarca hospital, January 2020".

**Objective:** to determine the relationship between the level of knowledge about basic adult life support, and professional health personnel.

**Materials and methods:** The study is of descriptive correlational type and qualitative design. The study population are doctors, nurses and obstetricians at EsSalud II Cajamarca Hospital. The data collection technique was the survey and the instrument is the questionnaire which had 40 multiple-choice questions assessing the level of knowledge based on the minimum passing score in each of the 4 areas; High level: from 68-80; Medium: 50-66; Low: less than 48 points.

**Results:** The medical professional obtained a higher score in the four areas of the exam, and also in the global score (50 points: MEDIUM knowledge assessment), followed by the nursing professional (38 points: LOW knowledge assessment) and the obstetrician professional (38 points: LOW assessment of knowledge), in addition the relationship between the level of knowledge of SVB and the profession is obtained by determining that the medical professionals were the ones who obtained the highest level of knowledge about basic adult life support. Regarding the obstetrics professional, it is observed that the biggest errors were in questions 5 (13%) in area 1; 9 (7%) in area 2; 2 (13%) and 9 (13%) in area 3; 3 (20%), 6 (13%) and 9 (20%) in area 4. In nursing staff the biggest mistakes were in questions 5 (13%) in area 1; 4 (20%) and 10 (20%) in area 2; 1 (13%), 2 (7%) and 8 (0%) in area 3; 6 (13%), 7 (7%) and 9 (7%) in area 4. The medical staff questions 4 (27%) in area 1; 9 (20%) in area 2; 8 (7%) in area 3; 9 (20%) in area 4.

**Conclusion:** It is the medical professional who has the best level of knowledge regarding nurses and obstetricians, and that this level of knowledge is much better related to the medical profession, this is because they are the ones who face this pathology most frequently , and respond as a group leader to any emergency, in addition to having greater economic access to carry out continuous training, but it is equally imperative that all health professionals are trained and obtain a higher level of knowledge.

**Key words:** knowledge level, Basic life support, Cardiopulmonary resuscitation

## INTRODUCCIÓN

El paro cardiorrespiratorio (PCR) representa una de las grandes emergencias médicas, constituyendo un gran problema de salud pública con impacto social, económico y sanitario. Su incidencia a nivel mundial se estima en 55 por cada 100000 personas al año.

(1) Por PCR se entiende toda situación clínica que comprende un cese inesperado, brusco y potencialmente reversible de las funciones respiratorias y/o cardiocirculatoria espontáneas, no siendo resultado de la evolución natural de una enfermedad crónica avanzada o incurable, o del envejecimiento biológico. (2)

El SVB (Soporte Vital Básico) se puede definir como todas las maniobras realizadas para restaurar una oxigenación y circulación eficientes en un individuo en PCR con el objetivo de lograr una adecuada recuperación de la función nerviosa superior, siendo este su objetivo final. Se aplica ante un paro cardíaco, sin importar su causa. (3) Se considera base para la asistencia en casos de PCR y en él se define la secuencia primaria de reanimación para salvar vidas, incluyendo reconocimiento inmediato del estado, activación del sistema de respuesta de emergencia, realización de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) primario y desfibrilación rápida. (4) El pronóstico del PCR es inversamente proporcional al tiempo transcurrido entre este y el inicio de las maniobras de RCP y directamente proporcional al entrenamiento del personal que atiende al paciente. (1)

Los personales de salud son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud» (Informe sobre la salud en el mundo 2006). Por lo que están la obligación de saber identificar el paro cardiorrespiratorio, saber actuar y tener las habilidades sobre SVB realizando maniobras de RCP de alta calidad, y estar en constante capacitación y actualización sobre el tema, ya que durante toda su vida se enfrentarán a ésta emergencia médica tanto en el ámbito intrahospitalario y

extrahospitalario, y a diferencia de la población en general, que no están exentas de capacitarse; es el personal de salud quien debe brindar una excelente atención durante dicha emergencia, lo que consiguientemente se verá reflejado en el adecuado proceso de recuperación del paciente y también se reflejará en la reducción de costos en el proceso de hospitalización de dichos pacientes.

El interés y la motivación personal de realizar ésta investigación, es indagar cuál es el nivel de conocimiento sobre SVB de adultos, con relación al personal profesional de salud que labora en Hospital EsSalud II de la provincia de Cajamarca, ya que durante la revisión de literatura nacional y local, se ha encontrado múltiples estudios que concluyen un nivel de conocimiento de medio a bajo, generando una situación importantemente preocupante, debido a que somos nosotros los que debemos estar altamente capacitados, es por ello que también durante el proceso de ésta investigación mi interés fue lograr la certificación internacional por parte de la American Heart Association (AHA), y poder responder de manera suficiente ante ésta emergencia médica, además de brindar RCP de alta calidad, ya que si no se realiza de manera correcta se perderá la oportunidad de salvar muchas vidas.

# **CAPITULO I**

## **I. EL PROBLEMA CIENTÍFICO Y LOS OBJETIVOS**

### **I.1 Formulación del problema**

¿Cuál es la relación entre el Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, y el personal profesional de salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca - enero 2020?

### **I.2 Justificación**

La importancia del desarrollo de este trabajo de investigación se basa en:

- **Justificación teórica – científico:** A nivel nacional existen pocos trabajos de investigación que abarca el SVB, en nuestra región también se ha investigado acerca de dicho tema, pero con resultados igualmente preocupantes, por lo que se ve la necesidad de contribuir con el conocimiento acerca de este tema tan importante.
- **Justificación práctica:** Durante todo el proceso del desarrollo del RCP, es fundamental tener un buen conocimiento y habilidad práctica, para actuar de manera oportuna. Así mismo el resultado que se obtengan podrá ser comparado con estudios de índole internacional, nacional y local, permitiéndonos determinar el nivel de conocimiento sobre SVB que presenta parte de la población profesional de salud.
- **Justificación metodológica:** Ésta investigación tiene un importante acierto en el ámbito de la salud, buscando determinar qué tan preparados nos encontramos para enfrentar ésta emergencia médica, aportando instrumentos para la evaluación del nivel de conocimiento sobre SVB, además de incluirse de manera obligatoria como requisito para alcanzar algún puesto de trabajo para quienes ejercen actividad laboral en el ámbito hospitalario.

- **Justificación socioeconómica:** Tener un alto nivel de conocimiento sobre SVB, nos ayudará a enfrentar de manera oportuna y seguro esta emergencia médica, logrando disminuir las complicaciones, secuelas y mortalidad de las víctimas de PCR, favoreciendo de manera significativa su recuperación y disminuyendo así el costo debido a la estancia hospitalaria y tratamientos complejos y costosos, que pueden requerir estos pacientes.

### **I.3 Objetivo**

#### I.3.1 Objetivo General

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, y personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca. Enero 2020.

#### I.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en personal Médico que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en personal Enfermero que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en personal Obstetra que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca.
- Describir la relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos según la profesión en específica, del personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca

## **CAPITULO II**

## II. MARCO TEÓRICO

### II.1 Antecedentes de la investigación.

#### Internacional

- Godoy Ríos, AG. – Ecuador 2017.

Obteniendo los siguientes resultados: De una muestra total de 226 profesionales de salud; se pudo observar que el 79% recibió un curso-taller acerca del SVB, y tan solo 48% entre médicos e internos estaban en niveles óptimos para un correcto procedimiento de este; los desaciertos encontrados se deben a que solo un 35% se había actualizado entre 1 a 2 años demostrando que es necesaria la continua actualización teórico-práctica para alcanzar buena capacidad para atención del paciente.

“Por lo que se sugiere tener capacitaciones continuas y realización de protocolos que guíen al personal a un actuar correcto y acertado a su entorno.” (5)

- López Gonzales A y Col. – Paraguay 2017

Participaron del estudio 135 médicos, de los cuales 76 (56,3%) fueron del sexo masculino y 59 (43,7%) del sexo femenino. La edad media de los participantes fue de  $27,57 \pm 4$  años, estando 92 (68,1%) médicos con edades comprendidas entre los 26 y 31 años. En cuanto al conocimiento de los participantes sobre la reanimación cardiopulmonar de adultos, 113 (83,7%) presentaron un nivel no satisfactorio, al responder menos de 17 preguntas del cuestionario de manera correcta.

“La evidente deficiencia que mostraron los médicos residentes participantes de este estudio en sus conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar, nos hace plantear la necesidad de insistir que todas las

Facultades de Medicina del país incorporen un mejor y mayor enfoque teórico y práctico de los contenidos sobre reanimación cardiopulmonar dentro de sus planes de estudio e implementen estrategias de capacitación continua en esta área.” (6)

- Ernesto Balcázar Rincón, LE. y col. – MÉXICO 2015

El estudio encontró que el 89.3% de los encuestados demostraron conocimientos insatisfactorios. La formación académica del personal está asociada con el nivel de conocimientos ( $p = 0.000$ ), la especialidad de urgencias médicas demostró tener mejores conocimientos en reanimación cardiopulmonar ( $p = 0.000$ ). Entonces como conclusión en el personal de salud del servicio de urgencias de nuestra unidad existen deficiencias graves en los conocimientos de reanimación cardiopulmonar. Es necesario iniciar cursos y talleres de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada certificados por la *American Heart Association*. (7)

## **Nacional**

- Reyes Moran, IG. – LIMA 2017

En los resultados obtenidos se tiene que el 69.8% (60) del personal de salud tiene conocimiento medio sobre reanimación pulmonar, 52.3% (45) sobre la identificación de signos de paro y condiciones para RCP, 46.5% (40) obtuvieron un nivel de conocimientos medio sobre maniobras de reanimación cardiopulmonar, sin embargo, cabe resaltar que el 31.4% (27) obtuvo un nivel de conocimientos bajo. En relación a las compresiones torácicas 62.8% (54) obtuvieron un nivel de conocimientos medio, sobre el manejo de la vía aérea, 64% (55) de igual manera. En relación a la

ventilación, el 58.1% (50) obtuvieron un nivel de conocimientos bajo, de igual manera 46.5% (40) sobre desfibrilación temprana.

Conclusión: La mayoría del personal profesional de salud del servicio de emergencia del INMP presenta un nivel de conocimientos medio sobre reanimación cardiopulmonar básica, asimismo en las dimensiones identificación de PCR, compresión torácica y vía aérea; en las dimensiones ventilación y desfibrilación temprana la mayoría del personal presenta nivel de conocimientos bajo. (8)

## **Locales**

- Palma Vásquez, NE. – CAJAMARCA 2009.

En dicho estudio se llegó a la conclusión de que “Existe una diferencia marcada en cuanto al nivel de conocimiento, habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar por servicios, siendo el personal del Área Crítica y sobre todo el personal de enfermería el que manifiesta mejor preparación en comparación con los servicios de Medicina, Ginecología, Pediatría y Cirugía, aun siendo superior en el Área Crítica los resultados no se consideran buenos” y “Existe un 23% del personal que conoce, tiene habilidades sobre reanimación cardiopulmonar, lo cual está por debajo de estándares internacionales considerados normales” (9)

## **II.2 Bases teóricas**

### **SOPORTE VITAL BÁSICO**

El SVB se puede definir como todas las maniobras realizadas para restaurar una oxigenación y circulación eficientes en un individuo en PCR con el objetivo de lograr una adecuada recuperación de la función nerviosa superior, siendo este su objetivo final. Se aplica ante un paro cardíaco, sin importar su causa. (3), se considera base para la

asistencia en casos de PCR y en él se define la secuencia primaria de reanimación para salvar vidas, incluyendo reconocimiento inmediato del estado, activación del sistema de respuesta de emergencia, realización de RCP primario y desfibrilación rápida. Con respecto al soporte vital avanzado (SVA), se contemplan intervenciones realizadas a partir del soporte básico iniciado previamente con la finalidad de aumentar la probabilidad de retorno de la circulación espontánea, con terapia medicamentosa, manejo avanzado de las vías aéreas y monitoreo fisiológico con equipos y dispositivos. Después del retorno de la circulación espontánea, la supervivencia y evolución neurológica pueden mejorar con cuidados pos-PCR. (4)

No obstante, aunque algunas técnicas de soporte avanzado mejoren la supervivencia, las intervenciones de soporte vital básico son determinantes en el aumento de las tasas de supervivencia, pues el éxito de la reanimación depende principalmente de la efectividad de las acciones iniciales. Esas cuestiones remiten a la reflexión sobre la (des)valorización del aprendizaje del SVB; desde la (no) percepción de profesionales de salud que consideran que el aprendizaje sobre soporte vital avanzado es más importante que el soporte básico. (4)

La American Heart Association (AHA) creó y difundió el concepto de “cadena de supervivencia”, la define como una metáfora práctica de los elementos que conforman el concepto de sistemas de la atención cardiovascular de emergencia, que permite la asistencia básica y especializada en el periodo más corto de tiempo. La cadena de supervivencia es una serie de acciones simultáneas que mejoran las posibilidades de supervivencia después de un paro cardíaco. Está compuesta por los siguientes eslabones: (4)

- 1) Reconocimiento inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuesta de emergencias

- 2) RCP inmediata de alta calidad
- 3) Desfibrilación rápida
- 4) Servicios de emergencias médicas básicos y avanzados
- 5) Soporte vital avanzado y cuidados post-paro cardiaco

Se recomienda optimizar la activación del sistema médico de emergencia ante una víctima que no responde. La secuencia correcta es C-A-B (Compresiones torácicas, Apertura de la vía Aérea, Buena ventilación). El motivo por el cual se inicia con las compresiones torácicas; si existe alguna obstrucción de la vía aérea se puede remover el objeto al realizar las compresiones torácicas y al mismo tiempo se hace circular el oxígeno residual que hay en pulmones de este modo mantenemos la perfusión y removemos probables objetos que se encuentren obstruyendo vía área. Este cambio ha aumentado la probabilidad de supervivencia.

Realizar compresiones de alta calidad con las siguientes características:

- Frecuencia de compresiones de al menos 100-120 por minuto
- Profundidad de las compresiones de al menos 5 cm y máximo 6 cm para adultos, al menos un tercio del diámetro torácico anteroposterior en lactantes y niños (aproximadamente 4 cm, en lactantes y 5 cm, en niños)
- Permitir una expansión torácica completa después de cada compresión
- Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas (menos de 10 segundos)

Realizar ventilaciones eficaces para hacer que el tórax se eleve

- Evitar una excesiva ventilación
- Intercambiar funciones cada 2 minutos
- Relación compresiones y ventilaciones 30x2

- Practicar la RCP como un equipo, con integrantes que llevan varias acciones a la vez.

Evitar la presión cricoidea en caso de paro cardíaco por riesgo de bloquear la ventilación y es muy difícil entrenar de forma adecuada a los reanimadores sobre esta técnica. (10)

## **PARADA CARDIORESPIRATORIA**

Por paro cardiorrespiratorio (PCR) se entiende como toda situación clínica que comprende el cese inesperado, brusco y potencialmente reversible de las funciones respiratorias y/o cardiocirculatoria espontánea, no siendo resultado de la evolución natural de una enfermedad crónica avanzada o incurable, o del envejecimiento biológico. Dicho proceso sino se contrarresta con medidas de reanimación, el paro cardiorrespiratorio produce un declive brusco del transporte de oxígeno que da lugar a disfunción cerebral que luego conduce a lesiones celulares irreversibles en el organismo por la anoxia tisular y finalmente la muerte biológica. La etiología más frecuente para ésta emergencia es la cardiopatía isquémica. Clínicamente aspecto clínico para diagnosticar un PCR es: pérdida de conocimiento, ausencia de pulsos palpables y apnea. (2)

La muerte súbita cardíaca se define como la que ocurre de modo inesperado, dentro de la primera hora del comienzo de los síntomas, en pacientes cuya situación previa no hacía previsible un desenlace fatal. Muerte súbita y paro cardiorrespiratorio (PCR) suelen usarse como sinónimos. Ambos son conceptos de límites arbitrariamente establecidos en torno a un mismo fenómeno. El concepto de muerte súbita tiene un enfoque fundamentalmente epidemiológico, y el de PCR es de orientación clínica. (2)

El cambio a la definición «estilo Utstein» se vincula con la organización de la atención al PCR y su objetivo es ofrecer una pauta al que atiende a la víctima para la puesta en marcha

de una secuencia asistencial conocida como «cadena de supervivencia». Aunque las causas del paro respiratorio y cardíaco son diversas, desde el punto de vista asistencial se tiende a considerar como una entidad única denominada PCR. La interrupción de una de las dos funciones vitales lleva rápida e indefectiblemente a la detención de la otra, por lo que su manejo se aborda de forma conjunta. En el paro cardíaco la respiración se lentifica inicialmente, luego se hace bloqueante y acaba deteniéndose del todo al cabo de 30 a 60 s. Cuando lo que se produce en primer lugar es la ausencia de respiración, la detención de la función cardíaca se produce en unos dos minutos. (2)

## **ETIOLOGÍA (2)**

- **Enfermedades cardíacas:** El 80% de PCR de origen cardíaco presentan aterosclerosis coronaria. Del 40 al 86% de los supervivientes presentan estenosis coronarias superiores al 75%.

Las miocardiopatías constituyen la segunda entidad responsable. La miocardiopatía hipertrófica presenta una prevalencia de muerte súbita del 2 al 4% anual en adultos y del 4 al 6% en niños y adolescentes.

La miocarditis es una causa de muerte súbita relativamente frecuente en niños, adolescentes y adultos jóvenes; es habitual en este caso la concurrencia del ejercicio intenso como concausa

- **Enfermedades respiratorias:** Tanto las infecciones como las obstrucciones de la vía aérea pueden producir muerte súbita. En el asma bronquial la muerte súbita se ha relacionado con la sobreutilización de betamiméticos y con hipotensión - bradicardia de origen vasovagal. Se ha descrito una forma de asma bronquial hiperaguda que puede conducir a la muerte por obstrucción de la vía aérea en pocos minutos
- **Enfermedades neurológicas:** El desbalance simpático y vagal puede predisponer al desarrollo de arritmias, sobre todo si concurren alteraciones electrolíticas. Algunas

formas del síndrome del intervalo QT largo se relacionan con desbalances del tono simpático. La muerte súbita en episodios convulsivos se ha relacionado con arritmias por hiperactividad simpática. La epilepsia supone el origen del 15% del total de muertes súbitas entre los 1 y 22 años. Los accidentes cerebrovasculares también pueden ser causa de muerte súbita.

- **Traumatismos:** El 2,4% de las muertes de origen traumático en el área de urgencias de un hospital tienen lugar de forma inesperada. A consecuencia del traumatismo puede producirse liberación excesiva de catecolaminas, hipoxia y alteraciones electrolíticas inductoras de arritmias. Los traumas craneales, torácico y abdominal pueden ser directamente responsables de una muerte súbita, así como el trauma de extremidades cuando da lugar a tromboembolismo pulmonar. Un traumatismo torácico puede causar PCR tanto por el trauma miocárdico como por la inducción de arritmias (commotio cordis)

## **REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR**

La RCP fue descrita, “por el anestesiólogo Peter, en 1960. La Resucitación Cardiopulmonar (RCP) moderna se articuló en la 5ta y 6ta décadas del siglo pasado como un conjunto de maniobras para revertir la parada cardiorrespiratoria que ocurría a pacientes en sala de operaciones. Con el transcurrir del tiempo se fue difundiendo y el uso de ésta técnica se expandió entre los médicos y la población general, tanto que hoy en día se percibe como «obligatorio» aplicar estas maniobras a todas las personas que presenten PCR. (11)

Reanimación cardiopulmocerebral (RCPC): Son todas las maniobras realizadas para restaurar una oxigenación y circulación eficientes en un individuo en PCR con el objetivo de lograr una adecuada recuperación de la función nerviosa superior, este es su objetivo final. Se aplica ante un paro cardíaco, independientemente de su causa. La

RCPC incluye una serie de pasos (ABC del apoyo vital) en cascada que agilizan el rápido reconocimiento de los principales signos vitales. Esta secuencia, si bien se diseña para la RCPC, también es aplicable para cualquier tipo de evento médico o traumático al cual haya que reconocer de forma inmediata antes de brindar apoyo vital básico o avanzado. La RCPC al igual que el apoyo vital, puede ser básico o avanzado en dependencia de los recursos y el entrenamiento del personal. (12)

## **DEFIBRILACIÓN**

El corazón puede presentar algún tipo de actividad eléctrica. En el adulto, la principal forma de PCR es la llamada fibrilación ventricular. La aplicación de una descarga eléctrica pequeña con corriente directa por medio de un equipo especial llamado desfibrilador, puede revertir este ritmo y mientras más precozmente se realice, la probabilidad de sobrevivir sin secuelas es mucho mayor; por ello, se debe desfibrilar tan pronto se detecte un ritmo desfibrilable (fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso). Diferentes comités internacionales de reanimación recomiendan el entrenamiento de la comunidad en esta técnica, lo cual requiere de una adecuada supervisión por el sistema de salud, una cuidadosa planificación de su implementación y un buen enlace con el sistema de emergencia, por lo que ha sido tan internacionalmente aceptado su uso, que se considera a la desfibrilación, parte del apoyo vital básico. (13)

(3) Existen varios tipos de desfibriladores, según el tipo de energía que liberan en monofásicos y bifásicos; también pueden ser automáticos y semiautomáticos. (3) (14)

El desfibrilador automático externo (DEA), está diseñado para personas no profesionales de la salud y aunque necesita de un entrenamiento mínimo, permite a los socorristas desfibrilar como parte del apoyo vital básico tanto para adultos como niños, por lo que se considera de vital importancia el reconocimiento y uso adecuado. En la última actualización de la AHA se recomienda que se tenga disposición del DEA en

lugares públicos donde exista una probabilidad alta de presencia un paro cardíaco (aeropuertos, casinos, instalaciones deportivas). El DEA administra un choque eléctrico controlado (la energía viene predeterminada), a los pacientes con fibrilación ventricular, tiene un microprocesador que analiza el ritmo y reconoce la fibrilación ventricular y la taquicardia ventricular (en ausencia de pulso, estas son las únicas indicaciones de desfibrilar) y le indica al socorrista si puede ejecutar o no el choque (es automático pues es el equipo y no el rescatador el que reconoce el ritmo). La energía a descargar recomendada cuando se pueda seleccionar será de una descarga de 150 a 200 joules para los monofásicos y de 360 en los bifásicos; luego de ello, se continúa la RCPC por dos minutos al cabo del cual se realiza un nuevo análisis. Si la RCPC se prolonga en el tiempo, puede aumentarse progresivamente el nivel de energía, aunque puede mantenerse la misma. Nunca olvidar que no debemos estar en contacto con el paciente u otro objeto cercano a él en el momento de dar la descarga eléctrica, suspenda la RCPC si ya está iniciada. (13) (2) (3)

### **II.3 Definiciones conceptuales**

- Nivel de conocimiento: Conjunto de información almacenada a través de la experiencia o aprendizaje (1).
- Soporte Vital Básico: Es la clave para salvar vidas después de un paro cardíaco. (13)
- Profesional de la salud: «Todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud» (*Informe sobre la salud en el mundo 2006*).

### **II.4 Hipótesis**

- H1: Existe relación entre el nivel de conocimiento y el personal de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca. Enero 2020.
- H0: No existe relación entre el nivel de conocimiento y el personal de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca. Enero 2020.

## **II.5 Variables**

### **Variable independiente**

- Personal profesional de la salud: Profesión específica (Médico, Enfermero/a y Obstetra)

### **Variable dependiente**

- Nivel de Conocimiento

## II.6 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	FUENTE
Nivel de conocimiento sobre SVB	Conocimiento global	Conocimiento general sobre SVB en adultos, incluye reconocimiento del paro, activación del sistema de emergencia, compresiones torácicas, manejo de la vía aérea y ventilación y desfibrilación externa automática	Cualitativa	Cuantitativa	Alto: 68 a 80 puntos	Cuestionario sobre conocimiento en soporte vital básico en adultos
					Medio: 50 a 66 puntos	
					Bajo: 48 o menos	
	Conocimiento en reconocimiento del paro y activación del sistema de emergencia	Conocimiento sobre el abordaje de un adulto evaluando el estado de conciencia, solicitando ayuda y un desfibrilador así como evaluación de pulso y respiración.			Alto: 18 a 20 puntos Medio: 14 a 16 puntos Bajo: 12 a menos	
		Conocimiento sobre las compresiones torácicas como características de la RCP de alta calidad.				
		Conocimiento sobre la apertura de vía aérea y ventilaciones como características de la RCP de alta calidad				
Conocimiento sobre manejo de vía aérea y ventilación	Conocimiento sobre el uso del desfibrilador externo en adultos víctimas de paro cardiorrespiratorio					
Personal profesional de la salud	Profesional de la salud	Personal que estudia una rama específica de la salud.	Cualitativa	Nominal	Médico	
					Enfermero	
					Obstetra	

## **CAPITULO III**

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **III.1 Tipo de estudio**

##### III.1.1 Tipo de Estudio

El tipo de investigación es descriptivo correlacional

##### III.1.2 Diseño de estudio

El diseño de la investigación es cualitativo porque a partir de la aplicación de una encuesta se recolectó información para luego ser procesada estadísticamente.

#### **III.2 Población y muestra**

##### III.2.1 Población

El presente trabajo de investigación se realizó con el Personal profesional de salud (médicos, enfermeros y obstetras) del Hospital EsSalud II, de la provincia de Cajamarca, en el periodo de estudio que comprendido del 1 al 31 de enero del 2020.

##### III.2.2 Tamaño de la Muestra

No se consideró necesario utilizar fórmula para obtener el tamaño de muestral para este estudio ya que la población ha sido heterogénea y con fines de homogenizar dicha muestra se ha tomado como base la profesión con el menor número de participantes, que en este caso fueron los obstetras (15 participantes), haciendo un total de 45 profesionales, que constituye el 100% de las encuestas procesadas.

#### **III.3 Procedimiento y recolección de datos**

La técnica utilizada ha sido la encuesta, y el instrumento para la recolección de datos fue el formulario tipo cuestionario, basado en la información de la última actualización de las Guía AHA 2015 (13), y el libro del proveedor de SVB de la AHA - 2015 (14), por lo que dicho instrumento no ha requerido proceso de validación interna ni externa.

El instrumento final se muestra en el **Anexo I**, el cual consta de 40 preguntas de opción múltiple. Las áreas que valora el instrumento son: **(1) reconocimiento del paro y activación del sistema de emergencia; (2) compresiones torácicas; (3) manejo de vía aérea y ventilación y (4) desfibrilación externa automática.** Cada área fue evaluada con 10 preguntas, cada una de las cuales tiene un valor de 02 puntos. Se han considerado tres niveles de conocimiento para la valoración global: **(a) Alto, cuando el puntaje alcanzado esté entre 68 a 80 puntos; (b) Medio, cuando el puntaje alcanzado esté entre 50 a 66 puntos; (c) Bajo, cuando el puntaje alcanzado sea igual o menor a 48 puntos.** Cada área se valora de 0 a 20 puntos. Los niveles de conocimiento por área son: **(a) Alto, cuando el evaluado obtiene un puntaje de 18 a 20 puntos; (b) Medio, cuando el evaluado obtiene un puntaje entre 14 a 16 puntos; (c) Bajo, cuando el evaluado obtiene un puntaje menor o igual a 12 puntos.**

En la parte inicial del cuestionario se consignó los siguientes datos: fecha de evaluación, profesión específica, así como la valoración del nivel de conocimiento global y por áreas, además los encuestados procedieron a firmar el consentimiento informado. El cuestionario se aplicó tal lo programado, al personal de salud de dicha sede hospitalaria, previa solicitud y permiso a las autoridades respectivas. La duración de la evaluación es de 60 minutos como máximo. Antes que el personal de salud se retire, luego de entregar el cuestionario, se verificó que haya registrado la información general y sus respuestas. Adicionalmente se les informó; que, no se considerará borrones ni dobles respuestas, por lo que se les dará puntaje cero en aquellas preguntas que presentan ese problema.

#### **III.4 Técnicas para el procesamiento y análisis estadísticos de datos.**

Se realizarán dos tipos de análisis:

El primero fue de tipo lineal descriptivo, a través de la comparación de medias y desvíos estándar, (Software Microsoft Excel 2019), obteniendo los resultados de la evaluación,

clasificados por profesión del personal de salud (médico, enfermero, obstetra). Este análisis permitió comparar, las calificaciones obtenidas por el personal, según su profesión, además de expresar en gráficas y porcentos las preguntas con más desaciertos. El segundo análisis se realizó a través del análisis multivariado mediante el estudio de Componentes Principales (software Infostat v. estudiantil 2019). Se buscó describir simultáneamente, todas las variables en estudio (4 áreas de evaluación: Reconocimiento del PCR, Compresiones torácicas, Manejo de vía aérea y ventilación y Desfibrilación externa) e integrarlas con la profesión del personal de salud (Médico, Enfermero, Obstetra), para poder compararlos y poder expresar la información contenida en el conjunto original de los datos. Los resultados del análisis de componentes principales permitieron describirlos y compararlos en dos 2 ejes, y determinar la relación existente entre ellos.

### **III.5 Aspectos éticos**

El presente estudio ha sido revisado, se levantaron las observaciones y fue aprobado; tanto por la Oficina de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNC, y por el Comité de Ética e Investigación del hospital implicado.

La participación del personal profesional de la salud será voluntaria, sin ningún tipo de pago, anónima, confidencial, con la posibilidad de retiro voluntario. Se anexará una ficha informativa explicando el propósito del estudio, riesgo, beneficio y confidencialidad del estudio. Para lo cual los participantes firmaron el consentimiento informado. **Ver Anexo I.**

## **CAPITULO IV:**

#### IV. RESULTADOS

##### **Determinación nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en personal Médico, Enfermero y Obstetra.**

Como podemos observar, en la **tabla 1**; el resultado de la evaluación arrojó que el profesional médico obtuvo mayor puntaje en las cuatro áreas del examen, y, por lo tanto, también en el puntaje global (50 puntos: Valoración MEDIO de conocimiento), seguido por el profesional enfermero (38 puntos: Valoración BAJO de conocimiento) y el profesional obstetra (38 puntos: Valoración BAJO de conocimiento). Es claro, entonces, que el profesional médico obtuvo una importante diferencia en el puntaje, en comparación a los profesionales enfermeros y obstetras (**Figura N° 1**).

*Tabla 1: Puntaje y valoración obtenidos en la evaluación, aplicada a los distintos profesionales de la salud, en el Hospital EsSalud II Cajamarca (Promedios  $\pm$  Desvío estándar).*

PROFESIÓN	PUNTAJE Y VALORACIÓN POR ÁREA Y EN EL GLOBAL									
	R.PCR	Valor.	C.T.	Valor.	M.VA.V.	Valor.	D.Ex.	Valor.	PUNTAJE TOTAL	Valor.
Obstetra	10.7 $\pm$ 3.68	Bajo	9.1 $\pm$ 4.71	Bajo	8.93 $\pm$ 3.92	Bajo	8.8 $\pm$ 4.95	Bajo	38	BAJO
Enfermero	11.3 $\pm$ 4.05	Bajo	10.1 $\pm$ 3.66	Bajo	8.1 $\pm$ 3.16	Bajo	8.1 $\pm$ 2.07	Bajo	38	BAJO
Médico	13.5 $\pm$ 4.31	Medio	11.9 $\pm$ 3.58	Medio	12.8 $\pm$ 2.91	Medio	11.6 $\pm$ 3.4	Bajo	50	MEDIO

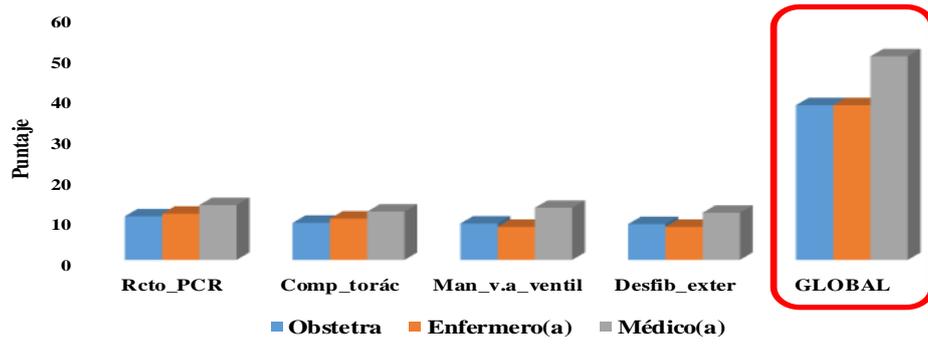
*R.PCR.*: Reconocimiento del PCR

*C.T.*: Compresiones torácicas

*M.VA.V.*: Manejo de vía aérea y ventilación

*D.Ex.*: Desfibrilación externa

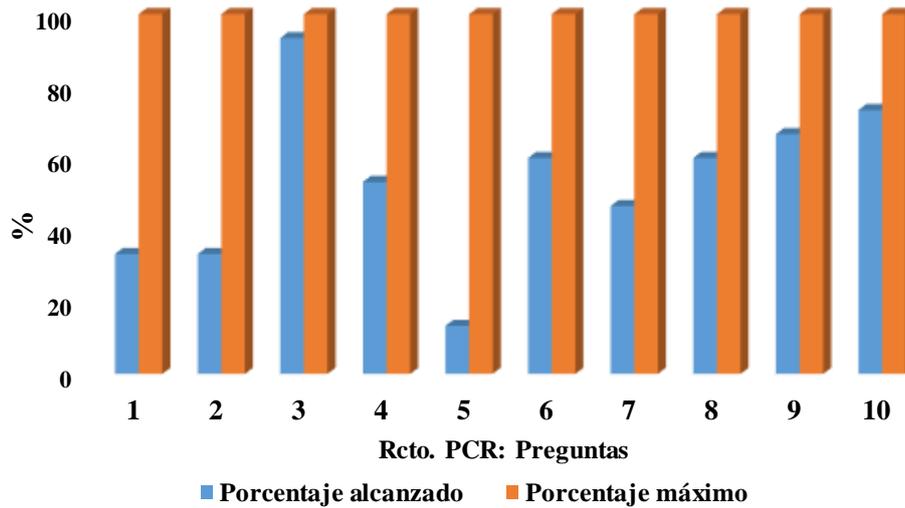
*Valor.*: Valorización



*Ilustración 1 Comparación de puntaje obtenido por área de evaluación y en el puntaje global, clasificado por profesión del personal evaluado.*

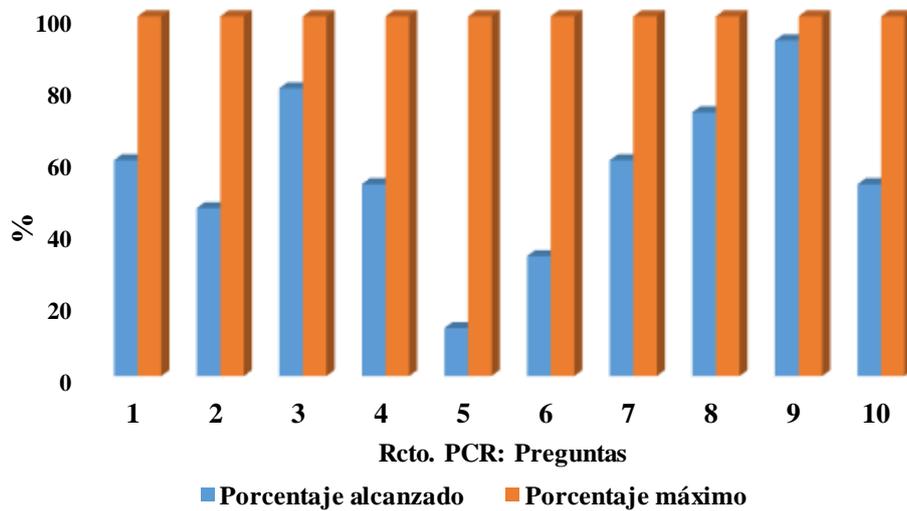
**Área: Reconocimiento de PCR**

En los profesionales de obstetricia, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 5 (¿A cuál de los siguientes números se debe llamar para activar el sistema de atención de emergencia?), con un porcentaje alcanzado de 13 %.



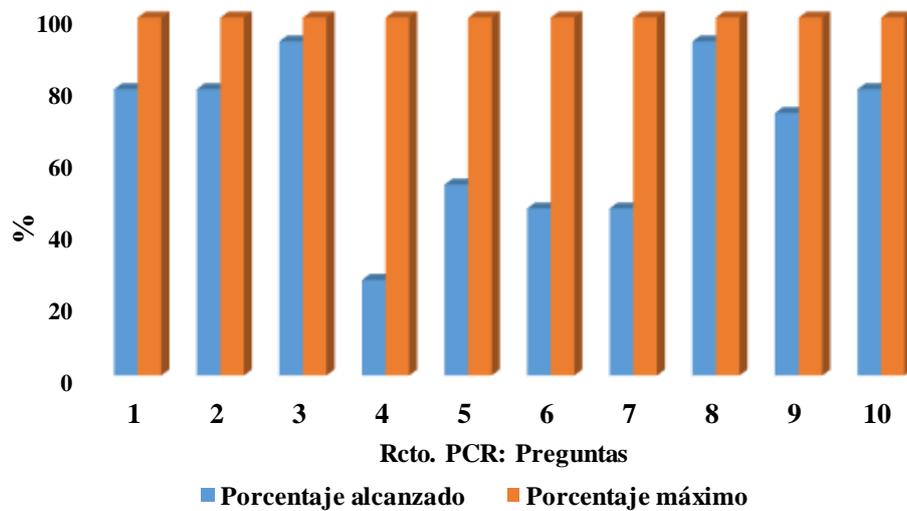
*Ilustración 2 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de RECONOCIMIENTO DE PCR, para los profesionales de OBSTETRICIA.*

En los profesionales de enfermería, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, también fue la número 5 (¿A cuál de los siguientes números se debe llamar para activar el sistema de atención de emergencia?), con un porcentaje alcanzado de 13 %.



*Ilustración 3 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de RECONOCIMIENTO DE PCR, para los profesionales de ENFERMERÍA.*

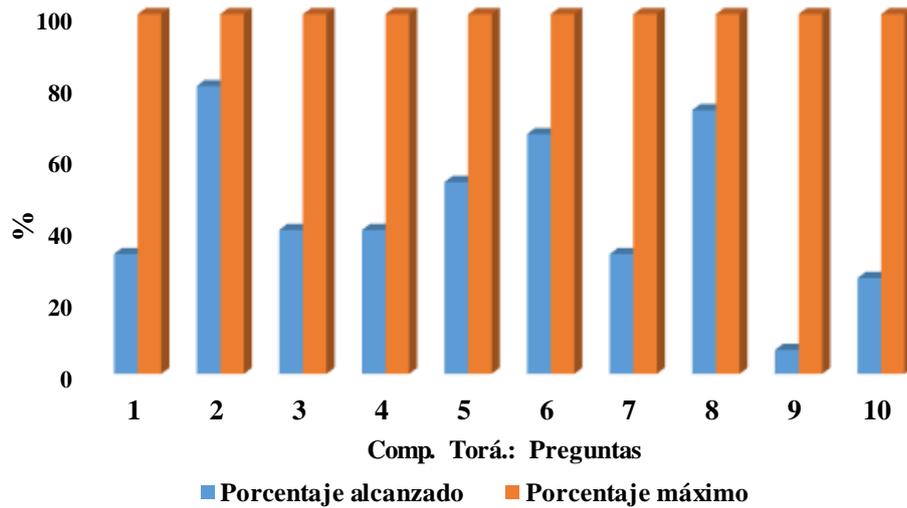
En los profesionales de medicina, ninguna de las preguntas estuvo por debajo del 20 % del porcentaje alcanzado, con respecto al porcentaje máximo. Sin embargo, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 4 (¿Cuál es el siguiente paso, en caso de atención a una víctima que no responde y se activó el sistema local de emergencia?), con un porcentaje alcanzado de 27 %.



*Ilustración 4 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de RECONOCIMIENTO DE PCR, para los profesionales de MEDICINA.*

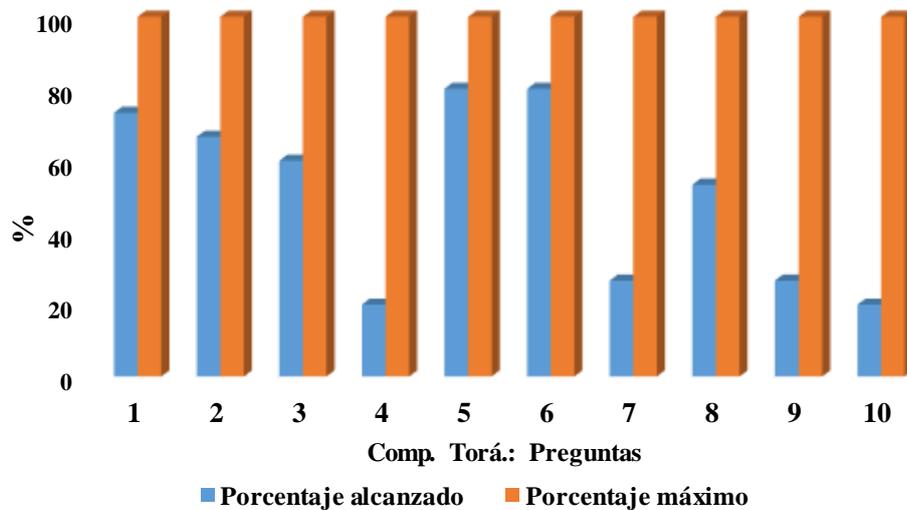
**Área: Compresiones torácicas**

En los profesionales de obstetricia, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 9 (¿Cuál de las siguientes acciones es imprescindible durante la RCP?), con un porcentaje alcanzado de 7 %.



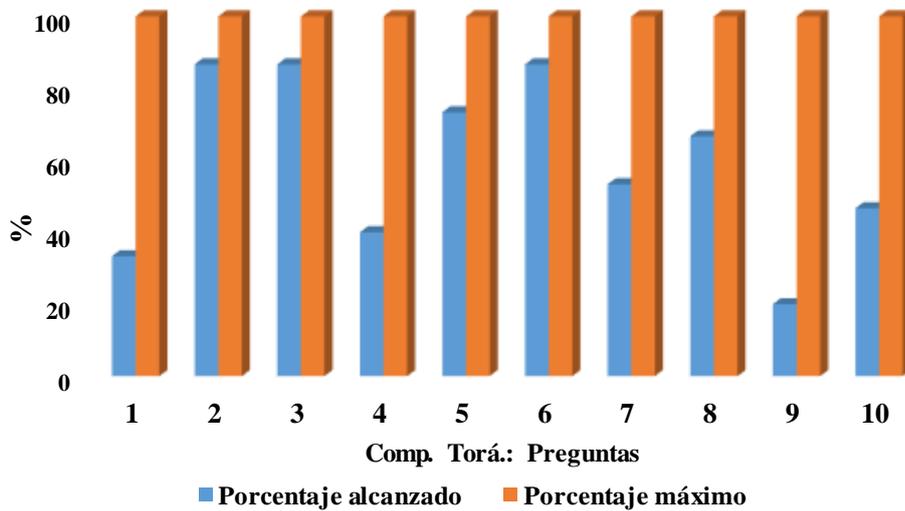
*Ilustración 5 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de COMPRESIONES TORÁCICAS, para los profesionales de OBSTETRICIA.*

En los profesionales de enfermería, las preguntas en la que menos conocimiento se observó, fueron la número 4 (¿La posición correcta de los manos del reanimador al realizar compresiones torácicas a una víctima de paro cardiaco adulta, debe tener las siguientes características?), con un porcentaje alcanzado de 20 %; y la número 10 (¿Cuál de las siguientes acciones no es correcta durante las compresiones torácicas?...), con un porcentaje alcanzado de 20 %.



*Ilustración 6 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de COMPRESIONES TORÁCICAS, para los profesionales de ENFERMERÍA.*

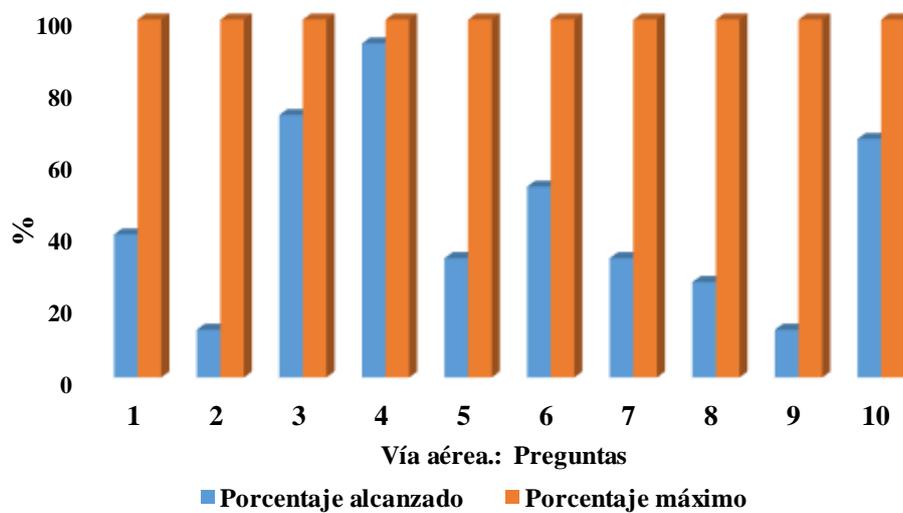
En los profesionales de medicina, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 9 (¿Cuál de las siguientes acciones es imprescindible durante la RCP?), con un porcentaje alcanzado de 20 %.



*Ilustración 7 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de COMPRESIONES TORÁCICAS, para los profesionales de MEDICINA.*

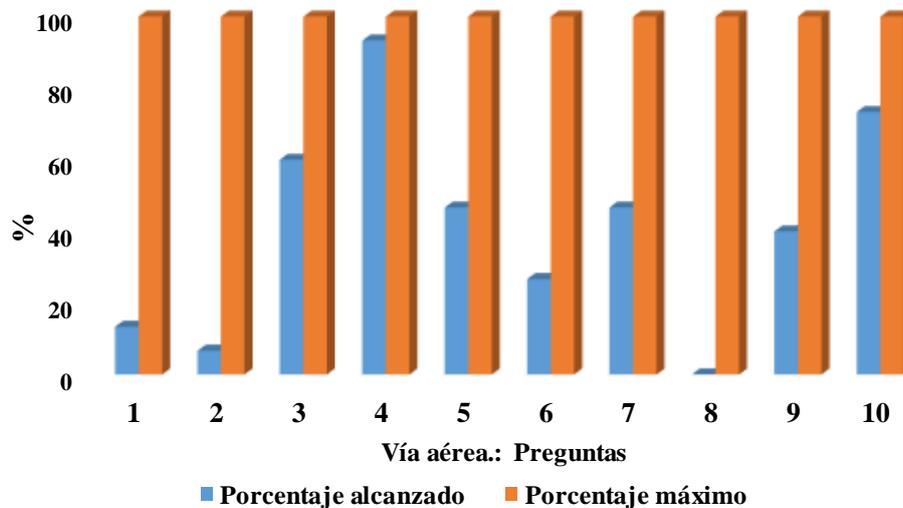
### *Área: Manejo de Vía Aérea y Ventilación*

En los profesionales de obstetricia, las preguntas en la que menos conocimiento se observó, fueron la número 2 (El tiempo máximo a utilizar al realizar la apertura de la vía aérea y dar dos ventilaciones, es de ...), con un porcentaje alcanzado de 13 %; y la número 9 (En caso no pueda abrir la vía aérea o no se pueda ventilar en una víctima de PCR, usted debe...), con un porcentaje alcanzado de 13 %.



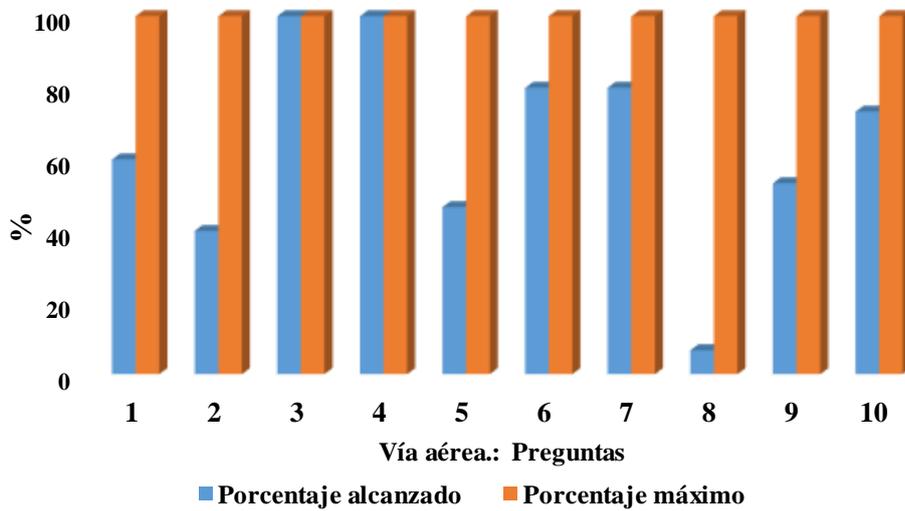
*Ilustración 8 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de MANEJO DE VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN, para los profesionales de OBSTETRICIA.*

En los profesionales de enfermería, las preguntas en la que menos conocimiento se observó, fueron la número 1 (Las ventilaciones que forman parte del protocolo de RCP, boca a boca o con bolsa mascarilla, deben durar cada una...), con un porcentaje alcanzado de 13 %, la número 2 (El tiempo máximo a utilizar al realizar la apertura de la vía aérea y dar dos ventilaciones, es de...), con un porcentaje alcanzado de 7 %; y la número 8 (Si ventila con bolsa mascarilla será necesario...), con un porcentaje alcanzado de 0 %.



*Ilustración 9 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de MANEJO DE VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN, para los profesionales de ENFERMERÍA*

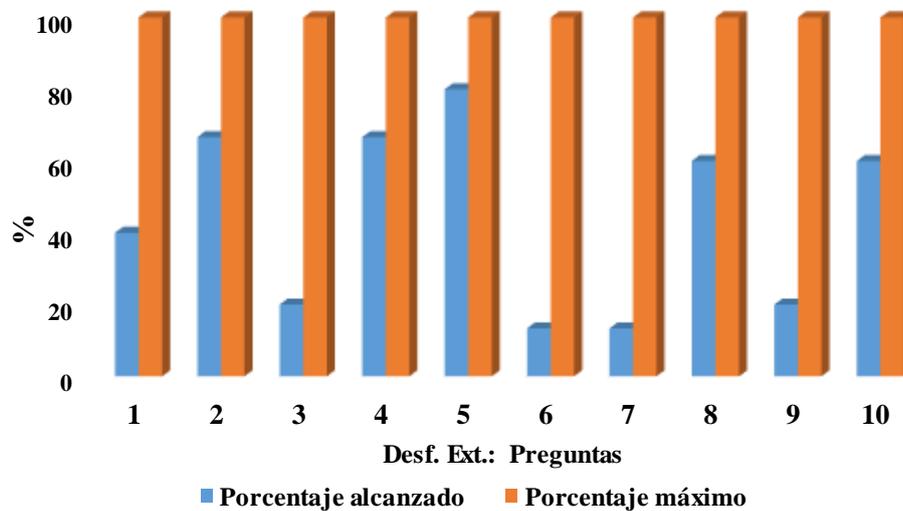
En los profesionales de medicina, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 8 (Si ventila con bolsa mascarilla será necesario...), con un porcentaje alcanzado de 7 %.



*Ilustración 10 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de MANEJO DE VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN, para los profesionales de MEDICINA.*

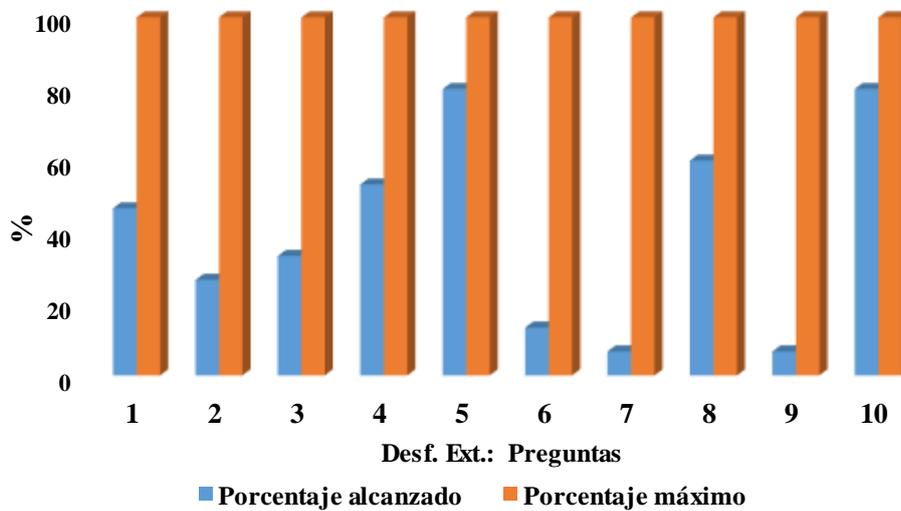
### *Área: Desfibrilación automática externa*

En los profesionales de obstetricia, las preguntas en la que menos conocimiento se observó, fueron el número 3 (Inmediatamente de realizar la descarga del DEA (desfibrilador externo automático), Usted debería...), con un porcentaje alcanzado de 20 %, el número 6 (El desfibrilador se debe usar...), con un porcentaje alcanzado de 13 %, y el número 9 (Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), con un porcentaje alcanzado de 20 %.



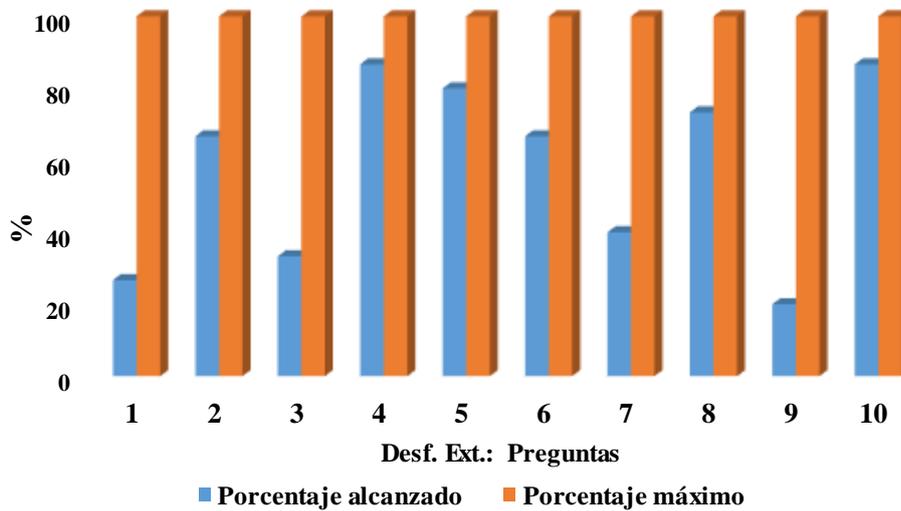
*Ilustración 11 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de DESFIBRILACIÓN EXTERNA, para los profesionales de OBSTETRICIA.*

En los profesionales de enfermería, las preguntas en la que menos conocimiento se observó, fueron la número 6 (El desfibrilador se debe usar...), con un porcentaje alcanzado de 13 %, la número 7 (Cuando el desfibrilador pide que “no toquen a la víctima y se retiren” porque va a evaluar el ritmo cardiaco es porque...), con un porcentaje alcanzado de 7 %; y la número 9 (Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), con un porcentaje alcanzado de 7 %.



*Ilustración 12 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de DESFIBRILACIÓN EXTERNA, para los profesionales de ENFERMERÍA.*

En los profesionales de medicina, la pregunta en la que menos conocimiento se observó, fue la número 9 (Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), con un porcentaje alcanzado de 20 %.



*Ilustración 13 Comparación de puntaje obtenido por pregunta, del área de DESFIBRILACIÓN EXTERNA, para los profesionales de MEDICINA.*

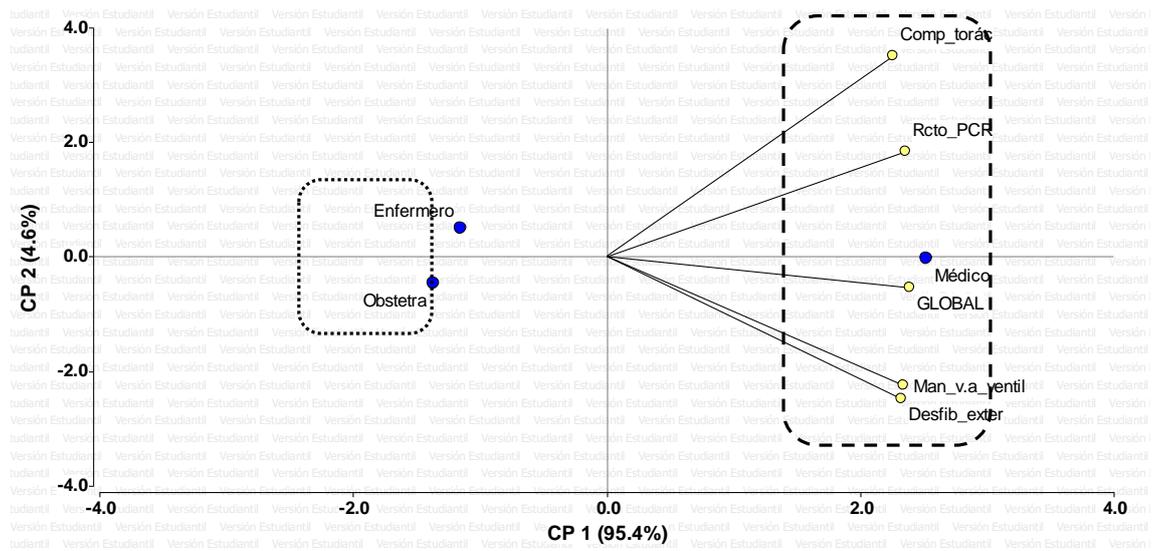
**Relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos según la profesión en específica.**

En la **tabla 2**; podemos observar que los coeficientes de correlación, entre las variables estudiadas y los valores de los dos primeros componentes principales (CP 1 y CP 2). Éstos fueron responsables del 100 % de la información contenida en el conjunto de las variables originales (% VARIANZA ACAMULADA). Así mismo, también podemos ver que todas las variables tuvieron mayor peso en el CP 1 o eje 1 (marcado en negrita).

*Tabla 2: Coeficientes de correlación entre las variables originales y los componentes principales (eje 1 y eje 2) y porcentaje de información contenida por los componentes principales (% VAR. y % VAR. ACUM.).*

<b>Variables</b>	<b>CP 1</b>	<b>CP 2</b>
Rcto_PCR	<b>0.99</b>	0.17
Compr_torác	<b>0.95</b>	0.32
Man_v.a_ventil	<b>0.98</b>	-0.21
Desfib_exter	<b>0.97</b>	-0.23
GLOBAL	<b>1</b>	-0.05
% VARIANZA	<b>95.2</b>	<b>4.8</b>
% VAR. ACUMUL.	<b>95.2</b>	<b>100.0</b>

La **Ilustración N° 02**; nos permite observar que los profesionales médicos, fueron los que obtuvieron el mayor nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, dado que obtuvieron mayor puntaje por área de examen, como en el global de éste (líneas discontinuas). Esto se deduce porque estos datos están ubicados al extremo derecho del CP 1, y ya habíamos observado en el cuadro anterior, que es en este eje donde las variables presentaron mayor peso. Por lo que, al estar ubicadas más a la derecha, tienen más peso, y al estar agrupadas, se deduce que están relacionadas. Aplicando el mismo principio, se deduce también, que, por el contrario, los profesionales obstetras y enfermeros obtuvieron los puntajes más bajos (líneas puntiagudas).



*Ilustración 14 Ubicación de las profesiones del personal de salud y de las áreas de estudio, en los componentes principales (CP 1 y CP 2).*

## **CAPITULO V**

## V. DISCUSIÓN

Posterior a la recolección y procesamiento de datos, los resultados reflejan, que el 100% de los médicos obtuvieron una mejor calificación; con respecto al 100% enfermeros y al 100% obstetras, siendo estos dos últimos profesionales quienes presentaron un nivel de conocimiento bajo y los primeros un nivel de conocimiento medio, todo esto se ve reflejado en la **tabla 1 e ilustración 1**, las cuales adicionalmente grafican el conocimiento por áreas siendo nuevamente el personal médico quien obtiene mejor calificación respecto a los dos grupos restantes.

Adicionalmente, al analizar el cuestionario por áreas se determina que en el Reconocimiento del PCR los profesionales de obstetricia y enfermería obtuvieron el menor puntaje en la pregunta número 5 (¿A cuál de los siguientes números se debe llamar para activar el sistema de atención de emergencia?), lo cual indica la falta de conocimiento sobre la cadena de supervivencia y que podría sustentarse en la falta de capacitación y conciencia al momento de determinar la importancia sobre manejo de PCR no solo en el ámbito intrahospitalario sino en el ámbito extrahospitalario que es donde tenemos el mayor porcentaje de caso de PCR. Al comparar los resultados en los profesionales de medicina se observa que en ninguna de las preguntas estuvo por debajo del 20 % del porcentaje alcanzado, sin embargo la pregunta con menor puntaje fue la número 4 (¿Cuál es el siguiente paso, en caso de atención a una víctima que no responde y se activó el sistema local de emergencia?), lo que nos indica claramente la falta de capacitación constante. En el área de compresiones torácicas los profesionales de obstetricia, obtuvieron el menor puntaje en la pregunta número 9 (¿Cuál de las siguientes acciones es imprescindible durante la RCP?), con un porcentaje alcanzado de 7 %, los profesionales de enfermería, en la número 4 (¿La posición correcta de los manos del reanimador al realizar compresiones torácicas a una víctima de paro cardiaco adulta, debe

tener las siguientes características?), con un porcentaje alcanzado del 20 %; y la número 10 (¿Cuál de las siguientes acciones no es correcta durante las compresiones torácicas?...), con un porcentaje alcanzado del 20 %, y en el personal médico, fue la número 9 (¿Cuál de las siguientes acciones es imprescindible durante la RCP?), con un porcentaje alcanzado del 20 %. En el área de Manejo de vía aérea y ventilación el personal de obstetricia tuvo mayor dificultad en la pregunta numero 2 (El tiempo máximo a utilizar al realizar la apertura de la vía aérea y dar dos ventilaciones, es de ...), con un porcentaje alcanzado del 13 % y la número 9 (En caso no pueda abrir la vía aérea o no se pueda ventilar en una víctima de PCR, usted debe...), con un porcentaje alcanzado de 13 %, en el personal de enfermería fue la número 1 (Las ventilaciones que forman parte del protocolo de RCP, boca a boca o con bolsa mascarilla, deben durar cada una...), con un porcentaje alcanzado del 13 %, la número 2 (El tiempo máximo a utilizar al realizar la apertura de la vía aérea y dar dos ventilaciones, es de...), con un porcentaje alcanzado de 7 %; y la número 8 (Si ventila con bolsa mascarilla será necesario...), con un porcentaje alcanzado de 0 %, y en el personal médico fue la número 8 (Si ventila con bolsa mascarilla será necesario...), con un porcentaje alcanzado de 7 %. En la Desfibrilación Externa el personal de obstétrica falla con mayor porcentaje en la número 3 (Inmediatamente de realizar la descarga del DEA (desfibrilador externo automático), Usted debería...), la número 6 (En caso no pueda abrir la vía aérea o no se pueda ventilar en una víctima de PCR, usted debe...), y la número 9 (Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), en el personal de enfermería se observa que fueron la número 6 (El desfibrilador se debe usar...), la número 7 (Cuando el desfibrilador pide que “no toquen a la víctima y se retiren” porque va a evaluar el ritmo cardiaco es porque...), y la número 9 (Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), y en el personal médico fue la número 9 (Cuando el desfibrilador

dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe...), con un porcentaje alcanzado de 20 %, lo que nos indica que las mayores fallas son a nivel práctico en estas dos áreas, si bien es cierto el mismo hecho de que la probabilidad de enfrentarse a un caso de PCR sea baja es de vital importancia la capacitación tanto teórica como práctica para poder enfrentar adecuadamente esta emergencia médica.

Finalmente; en la **tabla 2 y figura 14;** que hacen referencia al análisis multivariado en base a los componentes principales, siendo el CP 1 donde las variables al estar ubicadas a la derecha, tienen más peso, y al estar agrupadas, se deduce que están relacionadas, por el contrario, los profesionales obstetras y enfermeros obtuvieron los puntajes más bajos, tanto a nivel global como a nivel de áreas. Adicionalmente se ve reflejado que en ninguna de las tres profesiones se obtuvo puntajes óptimos lo que en obstetricia se podría explicar por el tipo de población y el grupo etario con la que trabaja que implica un manejo diferente frente a un PCR, sin embargo, en el personal de enfermería y el personal médico deberían mantener un puntaje promedio ya que se enfrentan en un mismo contexto poblacional, pero no guarda relación el nivel de conocimiento entre ambas profesiones.

El 100% de médicos implicados en este estudio, obtuvieron un nivel de conocimiento medio, esto podría deberse posiblemente a la falta de capacitación del personal profesional en esta institución lo cual se hace notar al comparar nuestros resultados con el estudio titulado: “Conocimientos sobre Soporte Vital Básico en el personal del Hospital Isidro Ayora en la Ciudad de Loja” realizado por Godoy Ramos, AG – Ecuador 2017, donde el 79% recibió un curso-taller acerca de SVB, y que de ellos el 48% de los médicos e internos estaban en niveles óptimos para un correcto procedimiento.

Además mencionaremos que al comparar nuestros resultados con en el estudio titulado: “Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica y avanzada de adultos de médicos residentes de un hospital de tercer nivel de Paraguay” estudio realizado por

López Gonzales, A. y Col – Paraguay 2017, se evidencia un concordancia con nuestro estudio, que el nivel de conocimiento es no satisfactorio en el 83.7% de los participantes, el mismo que concuerda con el estudios titulado “Reanimación cardiopulmonar: Nivel de conocimientos entre el personal del urgencias” realizado por Ernesto Balcázar Rincón, LE. y Col – México 2015, reportando niveles de conocimiento igualmente insatisfactorios en el 89.3% de los participantes.

Al comparar nuestro estudio a nivel nacional, podemos encontrar que, en el estudio, desarrollado el 2017 en Lima, titulado: “Nivel de conocimiento del profesional de salud sobre reanimación cardiopulmonar básico en el Servicio de Emergencia del instituto Nacional Materno Perinatal” se obtuvo los siguientes resultados; que el 31.4% obtuvo un nivel de conocimiento bajo sobre reanimación cardiopulmonar, pero en dicho estudio a pesar de haberse determinado el nivel de conocimiento en el profesional de salud, no se especifica a que grupo perteneces este hallazgo, lo que si ocurre con nuestro estudio que reporta que el nivel bajo de conocimiento se encuentra en el personal de enfermería y obstetricia, y el nivel medio de conocimiento le corresponde al 100% del personal médico. Además, en el estudio citado se obtuvo que en relación a las compresiones torácicas el 62.8% obtuvo un nivel de conocimiento medio, de igual manera en el manejo de la vía aérea 64%, respecto a la ventilación el 58.1% obtuvieron un nivel de conocimientos bajo, de igual manera el 46.5% obtuvo el mismo resultado en cuanto a la desfibrilación temprana, cabe destacar que en nuestro estudio hemos valorado en una sola área el manejo de la vía aérea y las ventilaciones por lo que éste y en tres áreas restantes, el 100% de enfermeros y obstetras obtuvieron un nivel bajo de conocimiento, lo que no sucede con el profesional médico en quienes encontramos que en las cuatro áreas evaluadas obtuvieron un nivel medio de conocimiento.

Los resultados de nuestro trabajo de investigación son preocupantes ya que al estar desarrollados en nuestra ciudad tiene un impacto muy alarmante, siendo de igual manera en el estudio realizado por Palma Vásquez, NE – Cajamarca 2009, titulado: “Determinación del nivel de conocimiento habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería, personal técnico e internos de medicina en el hospital regional de Cajamarca” los resultados obtenidos muestran que el personal del Área Crítica y sobre todo el personal de enfermería manifiestan mejor preparación, en comparación con los servicios de Medicina, Ginecología, Pediatría y Cirugía, aun siendo superior en el Área Crítica los resultados no se consideran buenos” y “Existe un 23% del personal que conoce, tiene habilidades sobre reanimación cardiopulmonar, lo cual está por debajo de estándares internacionales considerados normales”. Al comparar con nuestro se verifica que del 2009 al 2020 sigue habiendo un nivel bajo de conocimientos sobre SVB, lo que nos conlleva a la necesidad urgente, y responsabilidad de nuestra casa superior de estudios de implementar cursos de capacitación continua tanto para profesionales de la salud, como para la población en general, pero siendo en los primeros que recae la mayor responsabilidad en manejar y obtener la experticia necesaria para enfrentarse a esta emergencia médica ya que la mayoría de PCR, ocurre en el ámbito extra hospitalario, y así brindar la atención correcta y maniobras de RCP de alta calidad.

## **CAPITULO VI**

## VI: CONCLUSIONES

- Se determinó que el nivel de conocimiento del personal médico, sobre soporte vital básico de adultos es de nivel medio, tanto en el puntaje global como por áreas.
- Se determinó que el nivel de conocimiento del personal enfermero, sobre soporte vital básico de adultos es de nivel bajo, tanto en el puntaje global como por áreas.
- Se determinó que el nivel de conocimiento del personal obstetra, sobre soporte vital básico de adultos es de nivel bajo, tanto en el puntaje global como por áreas.
- Se determina que el nivel de conocimiento tiene mayor relación con la profesión médica, esto es debido a que son ellos quienes se enfrentan con más frecuencia a esta patología, y responder como cabeza de grupo ante cualquier emergencia, además de tener mayor acceso económico para realizar capacitaciones continuas, pero es necesidad igualmente imperante que todos los profesionales de la salud estén capacitados y obtener mayor nivel de conocimientos.

## **CAPITULO VII**

## **VII: RECOMENDACIONES**

- Realizar cursos de capacitación continua sobre SVB, a cargo de personal certificado por la American Heart Association (AHA), iniciando dicha capacitación en el ámbito intrahospitalario, capacitándose tanto a personal de asistencial y administrativo.
- Dentro de la formación de todo profesional de la salud, debe incluirse de manera obligatoria la certificación sobre SVB, y así mismo se debe considerar como requisito fundamental, para ingresar a laborar en el ámbito de la salud.
- Como parte del proceso formativo del profesional de la salud, nuestra Facultad de Medicina debe crear conciencia sobre la importancia de capacitación tanto teórica como practica en SVB tanto para personal profesional como no profesional ya que se ha demostrado que cualquier persona puede enfrentarse a estar emergencia médica.

# REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanchez C. Nivel de Conocimiento de los Internos de Medicina del Departamento de Lambayeque sobre Soporte Vital Básico en Adultos 2015. Tesis para optar el Título: Médico Cirujano. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2017.
2. Coma I, García L, Ruano M, Osorio Á. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en resucitación cardiopulmonar. Sociedad Española de Cardología. 1999; II(52).
3. Dr. Víctor Rene Navarro Machado DGRS. Reanimación Cardiopulmonar Básica. In Dr. Víctor Rene Navarro Machado DGRS. Reanimación Cardiopulmonar Básica.; 2018. p. 41 - 52.
4. Tobase L, Ciqueto H, Sartorelli E, Teodoro S, Bruna M, Facholi T. Soporte vital básico: evaluación del aprendizaje con uso de simulación y dispositivos de retroalimentación inmediata. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;(25).
5. Godoy A. "Conocimiento sobre Soporte Vital Básico en el personal del Hospital Isidro Ayora en la ciudad de Loja". Tesis para optar el Título de Médico General. Loja: Universidad Nacional de Loja Facultad de la Salud Humana; 2017.
6. López A. Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada de Adultos de Médicos Residentes de un Hospital de tercer nivel en Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; I(15).
7. Ernesto L, Mendonza L, Ramirez Y. Reanimación Cardiopulmonar: Nivel de Conocimiento entre el Personal de un Servicio de Urgencia. Revista Española Médica Quirúrgica. 2015; 20(248 - 255).
8. Reyes I. Nivel de conocimientos del profesional de salud sobre reanimación cardiopulmonar básico en el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional Materno Perinatal Lima - Perú 2016. Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Emergencias y Desastres. Lima - Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
9. Palma N. Determinación del nivel de conocimiento habilidades y prácticas en reanimación cardiopulmonar básica en personal de enfermería, personal técnico e internos de medicina en el hospital regional de Cajamarca. Tesis para optar el Título de Médico Cirujano. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2009.
10. Vargas A, Dañino M, Reyes D, Zenteno I. Reanimación Cardiopulmonar Básica en Adultos. Departamento de Ciencias de la Facultad de Medicina - Universidad Nacional Autónoma de México. 2015.
11. Bueno C. Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en Internos de Medicina de la UPSJB Sede Hospital Nacional Hipólito Unanue Febrero - Setiembre 2016. Tesis para optar El Título Profesional de Médico Cirujano. Lima - Perú: Universidad Privada San Juan Bautista - Facultad de Ciencias de la Salud - Escuela Profesional de Medicina Humana; 2018.

12. Navarro V, Rodríguez G. Reanimación Cardiopulmonar Básica. In Navarro V, Falcón A. Manual para Instrucción del Socorrista.: Damují; 2007. p. 42 - 52.
13. Association American Heart. Aspectos Destacados de la Actualización de las Guías de la AHA para RCP y ACE de 2015. Guidelines. 2015.
14. Association AG2. Soporte Vital Básico - Libro del Proveedor. In Association AH. Soporte Vital Básico. Dallas, Texas; 2015. p. 96.
15. Vera O. Conducta Ética en el Paro Cardiorespiratorio. Revista Médica La Paz. 2016 Enero - Junio; 22(1).
16. Robles N. Influencia de una Intervención Educativa en el aprendizaje de Reanimación Cardiopulmonar Básica en Adolescentes de una Institución Educativa Privada. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Lima - Perú: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; 2013.
17. Cárdenas J, Huaman C. Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en Internos de Medicina de la Provincia de Ica. Rev méd panacea. 2015 septiembre - diciembre; 5(3).
18. Resucitación, Comité Peruano. Norma Peruana de Resucitación Cardiopulmonar Básica del Adulto. 2014. Presidido por el Dr. Jorge Vigo Ramos.
19. Raysa Z. Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en Cirujanos Dentistas de Chiclayo, 2016. Tesis para optar El Título Profesional de Cirujano Dentista. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2017.
20. Perales N, Álvares J, López J. Introducción y conceptos básicos en resucitación cardiopulmonar. Elsevier Masson. 2007.
21. Ramos L, Sainz B, Castañeda O, Zorio B. Paro cardiorrespiratorio, características clínico epidemiológicas en el Servicio de Urgencias y Emergencias. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2014; 20(1).
22. Vigo J. Muerte Súbita y Emergencias Cardiovasculares: Problema Actual. Rev Perú Med Exp Salud Publica. 2008; II(25).
23. Guillen R. Epidemiología y registro utstein del paro cardiorrespiratorio en la unidad de trauma shock en el Hospital Nacional Dos de Mayo, Enero - Agosto 2004. Tesis para optar el Título de Medicina de Emergencias y Desastres. Lima - Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005.
24. Vergudo P, Tatiana J. Nivel de Conocimientos sobre Reanimación Pulmonar Básica por parte de los internos rotativos de Medicina en el Hospital IESS Ambato. Proyecto de Investigación Previo la Obtención de Título de Médico Cirujano. Ambato - Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Medicina; 2016.

25. Bejarano H, Vigabriel G, Cossio N. Competencias en Reanimacion Cardiopulmonar Pediátrico en Residentes del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel. Rev. Cient Cienc. Med. 2013; 16(12 - 16).
26. Hinostroza A, Herrera L. Nivel de Conocimiento en Reanimación Cardiopulmonar Básica en Policías, Chiclayo, Noviembre 2016 - Febrero 2017. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2017.
27. Huaccha O. Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en estudiantes de Medicina, Según la actualización 2015 de la Guía de Reanimación Cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón. Tesis para Obtener el Grado Académico de Bachiller en Medicina. Trujillo - Perú: Universidad Nacional de Trujillo - Facultad de Medicina; 2017.
28. Muña P. Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto por Estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano Puno - 2016. Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería. Puno - Perú: Universidad Nacional del Altiplano - Facultad de Enfermería; 2016.
29. Ballón F. Nivel de Conocimiento sobre Reanimacion Cardiopulmonar (RCP) en internos de Medicina Humana, Arequipa, 2013. Tesis presentada para optar el Título de Médico Cirujano. Arequipa - Perú: Universidad Católica de Santa María - Facultad de Medicina Humana; 2013.
30. Association AH. Soporte Vital Básico - Libro del Proveedor. In Association AH. Soporte Vital Básico. p. 88.

# ANEXOS

## Anexo I

### CUESTIONARIO SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO EN ADULTOS

Fecha:...../...../.....

Hospital EsSalud II Cajamarca

Profesión: Medico ( ), Enfermero ( ), Obstetra ( )

**INSTRUCCIONES:** Responda a cada interrogante, circulando la respuesta correcta. Cada pregunta tiene un valor de 2,0 puntos. Valoración: 0 - 80

### **RECONOCIMIENTO DEL PARO Y ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA**

1. **¿Cuál de las siguientes sería la primera acción a realizar en caso de observar a una persona tendida en el piso sin moverse?:**
  - a. Llamar a los bomberos o ambulancia
  - b. Subirlo a una unidad de transporte y trasladarlo al hospital
  - c. **Verificar si la zona donde se encuentra es segura.**
  - d. No tocarlos hasta que llegue la ayuda
2. **¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardíaco?**
  - a. No obtener acceso vascular.
  - b. Períodos prolongados sin ventilaciones.
  - c. No realizar la intubación endotraqueal.
  - d. **Interrupciones prolongadas de las compresiones torácicas.**
3. **En una víctima inconsciente, que no respira y el pulso no se detecta, lo que se debe hacer inmediatamente es :**
  - a. Desfibrilar inmediatamente
  - b. Seguir intentando hasta encontrarlo
  - c. **Iniciar RCP**
  - d. Realizar solo compresiones
4. **¿Cuál es el siguiente paso, en caso de atención a una víctima que no responde y se activó el sistema local de emergencia?**
  - a. Pedir ayuda
  - b. Ver, escuchar y sentir respiración
  - c. **Palpar el pulso carotídeo y verificar si respira simultáneamente**
  - d. Iniciar RCP
5. **¿A cuál de los siguientes números se debe llamar para activar el sistema de atención de emergencia?**
  - a. 123
  - b. 105
  - c. **116**
  - d. 911
6. **¿Cuántos segundos como máximo se tiene para evaluar pulso y respiración?**
  - a. 2
  - b. 5
  - c. **10**
  - d. 20
7. **La valoración de la respiración en una víctima con posible paro cardiorrespiratorio se realiza:**
  - a. Escuchando la respiración

- b. Sintiendo la salida de aire en el pabellón auricular
  - c. Observando la elevación torácica**
  - d. Colocando la mano sobre el abdomen
- 8. ¿Qué acción se realizaría si la víctima tiene pulso pero no respira?:**
- a. Se espera 1 minuto y se vuelve a evaluar si está respirando
  - b. Se espera 2 minutos y se inicia la RCP (Reanimación cardiopulmonar)
  - c. Se ventila por dos minutos y luego se evalúa si tiene pulso**
  - d. Se espera que llegue la ambulancia
- 9. Si la víctima no tiene pulso ni respira, se le debe colocar en la siguiente posición y lugar:**
- a. De costado izquierdo y en una camilla
  - b. De cúbito dorsal y en una camilla
  - c. De cúbito ventral y sobre superficie dura
  - d. Boca arriba y sobre superficie dura**
- 10. ¿Cuál es el tiempo máximo para iniciar la RCP (Reanimación cardiopulmonar) luego de determinado que la víctima está en PCR (paro cardiorrespiratorio)?:**
- a. 1 s.
  - b. 2 s.
  - c. 5 s.
  - d. 10 s.**

## COMPRESIONES

- 11. La RCP (reanimación cardiopulmonar) de alta calidad NO INCLUYE una de las siguientes características:**
- a. Frecuencia de compresiones torácicas de 100 a 120 por minuto
  - b. Profundidad de compresiones torácicas en adulto de 5 a 6 cm
  - c. No más de 10 segundos de diferencia entre dos ciclos de compresiones torácicas
  - d. Ventilaciones eficaces, de 2 segundos de duración cada una**
- 12. La relación compresión: ventilación (según AHA - American Heart Association, Guía 2015) con un solo reanimador en caso de PCR en un adulto es:**
- a. 15:2
  - b. 05:2
  - c. 30:2**
  - d. 20:2
- 13. El algoritmo del Soporte Vital Básico (según AHA - American Heart Association, Guía 2015) sigue en orden las siguientes acciones:**
- a. Compresión - vía aérea- ventilación**
  - b. Vía aérea – ventilación - compresión
  - c. Compresión - desfibrilación - vía aérea
  - d. Ventilación - compresión - vía aérea
- 14. La posición correcta de los manos del reanimador al realizar compresiones torácicas a una víctima de paro cardíaco adulta, debe tener las siguientes características, EXCEPTO:**
- a. Talón de mano sobre la línea intermamilar
  - b. Manos entrelazadas
  - c. Dedos de mano en contacto con tórax no tocan la piel de la víctima
  - d. Palma de mano del reanimador en contacto amplio con la piel del tórax**
- 15. Los cambios en el algoritmo 2015 de la AHA - American Heart Association se deben a:**

- a. Acortar el algoritmo para una mejor comprensión por el personal “lego”.
  - b. Variaciones de sobrevida/mortalidad.
  - c. **Mayor importancia de las compresiones sobre las ventilaciones.**
  - d. Dar buenas ventilaciones
- 16. ¿Cuántas compresiones por minuto se deben dar durante la RCP, en un caso que la víctima sea adulta?**
- a. 90 a 100
  - b. 80 a 90
  - c. 86 a 95
  - d. **100 a 120**
- 17. Si estuviera asistiendo un PCR (Paro cardiorrespiratorio) con otro reanimador, ¿cada cuánto tiempo máximo se deben intercalar las compresiones?**
- a. 1 minuto.
  - b. Hasta que el rescatista que da compresiones se canse.
  - c. **2 minutos.**
  - d. 5 minutos.
- 18. En caso la atención a una víctima de PCR (Paro cardiorrespiratorio) sea con dos o más reanimadores, ¿cuál es la razón compresión – ventilación?:**
- a. 15 : 2
  - b. 15 : 1
  - c. **30 : 2**
  - d. 30 : 1
- 19. ¿Cuál de las siguientes acciones es imprescindible durante la RCP?:**
- a. Compresiones torácicas
  - b. Ventilación
  - c. Apertura de la vía aérea
  - d. **Mediciones de signos vitales**
- 20. ¿Cuál de las siguientes acciones no es correcta durante las compresiones torácicas?:**
- a. Contar las compresiones
  - b. **Ventilar solo con bolsa mascarilla**
  - c. Colocar los parches del desfibrilador
  - d. Comprimir y permitir la descompresión

#### MANEJO DE VÍA AÉREA Y VENTILACIÓN

- 21. Las ventilaciones que forman parte del protocolo de RCP, boca a boca o con bolsa mascarilla, deben durar cada una:**
- a. 0.5 seg
  - b. **1 seg**
  - c. 2 seg
  - d. 3 seg
- 22. El tiempo máximo a utilizar al realizar la apertura de la vía aérea y dar dos ventilaciones, es de:**
- a. 5 seg
  - b. 8 seg
  - c. **10 seg**
  - d. 15 seg
- 23. Una ventilación eficaz se evidencia por:**
- a. Buena colocación de la mascarilla
  - b. Compresión de bolsa al 70%

- c. **Elevación del tórax**
  - d. Pulso en arteria carótida
- 24. La posición más adecuada de la cabeza que permita una adecuada ventilación es:**
- a. **Extensión máxima de la cabeza**
  - b. Posición de la cabeza como se encontró a la víctima
  - c. Posición decúbito lateral izquierdo
  - d. Siempre con tubo de Mayo
- 25. Las acciones de compresiones y ventilaciones deben intercambiarse idealmente cada:**
- a. **2 minutos**
  - b. 5 minutos
  - c. 10 minutos
  - d. No hay ninguna recomendación al respecto
- 26. La maniobra para abrir la vía aérea permite:**
- a. Abrir las fosas nasales
  - b. Aumentar el diámetro de las vías respiratorias bajas
  - c. **Llevar la lengua hacia adelante**
  - d. Separar las cuerdas vocales
- 27. ¿Cuál de las siguientes medidas para ventilar es la más fácil y accesible en la mayor parte de casos de PCR (Paro cardiorrespiratorio)?:**
- a. **Boca a boca**
  - b. Mascarilla facial
  - c. Bolsa mascarilla
  - d. Tubo endotraqueal
- 28. Si ventila con bolsa mascarilla será necesario...:**
- a. Conectarla a un tanque de oxígeno
  - b. **Presionar la mascarilla a la mitad de su capacidad**
  - c. Ingresar entre 800 a 1000 cc de aire
  - d. Contar con otro reanimador
- 29. En caso no pueda abrir la vía aérea o no se pueda ventilar en una víctima de PCR, usted debe:**
- a. Colocar mascarilla de oxígeno
  - b. Hacer traqueostomía
  - c. Colocar un lapicero en la tráquea
  - d. **Solo comprimir el tórax**
- 30. Si tengo bolsa mascarilla, haré uso de la técnica de:**
- a. Maniobra frente – mentón
  - b. Tracción mandibular
  - c. **Sujeción C – E para sostener la mascarilla en su lugar mientras eleva la mandíbula para mantener abierta la vía aérea**
  - d. Colocar collarín y fijar cabeza

## **DEFIBRILACIÓN EXTERNA**

- 31. El DEA (desfibrilador externo automático) es solicitado...:**
- a. Antes de evaluar la seguridad del área
  - b. Después del primer ciclo de RCP
  - c. Al determinar que la víctima no respira y no tiene pulso
  - d. **Luego que se determina que la víctima no responde**

- 32. Mientras el DEA (desfibrilador externo automático) está analizando el ritmo cardiaco, Usted debería:**
- Alejarse del paciente a una distancia no menor de 10 metros
  - Tener las manos sobre los parches para un mejor análisis del ritmo cardiaco
  - No tocar al paciente y mantener las manos levantadas**
  - Debe continuar con las compresiones o ventilaciones
- 33. Inmediatamente de realizar la descarga del DEA (desfibrilador externo automático), Usted debería:**
- Esperar 5 segundos por si la descarga eléctrica lo pueda afectar al tocar al paciente
  - Iniciar las compresiones torácicas**
  - Esperar a que el DEA vuelva a analizar el ritmo cardiaco
  - Verificar pulso carotídeo
- 34. La AHA (American Heart Association, Guía 2015) recomienda que cada .....debe aplicarse una descarga del DEA:**
- 1 minuto
  - 2 minutos**
  - 3 minutos
  - 5 minutos
- 35. Después de haber transcurrido dos minutos de la última descarga del desfibrilador, se debe:**
- Hacer inmediatamente una nueva descarga
  - Poner el paciente en decúbito lateral
  - Verificar el pulso y esperar que el desfibrilador analice el ritmo en el monitor**
  - Aplicar una nueva dosis de adrenalina
- 36. El desfibrilador se debe usar:**
- Luego de dos minutos de RCP
  - Antes de la RCP, demore lo que demore en llegar
  - Inmediatamente esté disponible**
  - Siempre y cuando haya por lo menos dos reanimadores
- 37. Cuando el desfibrilador pide que “no toquen a la víctima y se retiren” porque va a evaluar el ritmo cardiaco es porque:**
- Hay riesgo de electrocución para el reanimador
  - Las manos del reanimador bloquearán la transmisión eléctrica
  - Captará el ritmo del reanimador**
  - Desfibrilará sin evaluar el ritmo
- 38. Cuando el desfibrilador dice “recargándose” es porque detectó :**
- Asistolia
  - Fibrilación ventricular**
  - Pulso
  - Ausencia de respiración
- 39. Cuando el desfibrilador dice “se aconseja realizar una descarga o un shock”, se debe:**
- Esperar que el botón de descarga se active
  - Decir a los rescatistas que se alejen de la víctima
  - Continuar comprimiendo hasta que el desfibrilador de orden de descarga**
  - Ventilar dos veces
- 40. En caso de que el paciente reaccione (se despierte) después de RCP, se deberá:**
- Poner en posición decúbito dorsal hasta que llegue la ayuda

- b. Poner en posición fetal
- c. Subir las piernas para mejorar la circulación sistémica
- d. Poner en posición lateral de seguridad**

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SVB**

Área evaluada	Número de respuestas correctas	Puntaje obtenido	Valoración		
			Alto	Intermedio	Bajo
GLOBAL			Alto 68 a 80	Medio 50 a 66	Bajo 48 o menos
Reconocimiento del PCR			Alto 18 a 20	Medio 14 a 16	Bajo 12 a menos
Compresiones torácicas			Alto 18 a 20	Medio 14 a 16	Bajo 12 a menos
Manejo de vía aérea y ventilación			Alto 18 a 20	Medio 14 a 16	Bajo 12 a menos
Desfibrilación externa			Alto 18 a 20	Intermedio 14 a 16	Bajo 12 a menos

## Anexo I

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, .....,  
identificado con DNI ....., con Código ANR, .....  
declaro que he sido informado por el Ex - alumno CUBAS GAMARRA JOSÉ WALTER de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Cajamarca, sobre el trabajo de investigación titulado “**Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en relación con el personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca, Enero 2020**”, para optar el título de Médico Cirujano.

**Objetivo del estudio:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, y personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca. Enero 2020.

**Participación:** Consistirá en el desarrollo de un cuestionario que se llevará a cabo en el lugar conveniente para mí; previa coordinación, programación y acuerdo entre el investigador y yo.

Declaro que mi participación es voluntaria, sin obligación ni presión, también declaro que después de empezar a participar, puedo detener mi participación, retirarme del lugar de la aplicación del cuestionario en cualquier momento y/o negarme a responder a cualquier pregunta, sin sufrir ninguna consecuencia negativa.

**Riesgos:** No se anticipan efectos ni riesgos negativos durante o después de mi participación en esta investigación.

**Beneficios:** Los beneficios de esta investigación están orientados a brindar un panorama actual sobre el Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, en relación con el personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca. Enero 2020, información que contribuirá en el conocimiento de nuestra realidad, esperando que nuestras autoridades tomen en cuenta los resultados y de ser necesario se realicen las correcciones pertinentes y se implementen curso de capacitación continua.

**De La confidencialidad y el anonimato:** He recibido la seguridad de que el investigador va a mantener estrictamente en confidencialidad la información que comparto. El contenido será usado en el análisis cualitativo e interpretación de los resultados.

**Aceptación:** De acuerdo a lo expuesto, acepto participar en esta investigación, dando mi consentimiento para que el investigador aplique el cuestionario; prepare, exponga y publique el informe de la investigación. Como expresión de mi voluntad firmo este consentimiento.

---

NOMBRE:.....

DNI: .....

Cajamarca: ...../...../.....