

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Segunda Especialidad Profesional**



**Tesis**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO  
Y AVANZADO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA–2023.**

**Para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en  
Cuidados Críticos, Emergencia y Desastres.**

**Tesista:**

**Lic. Enf. AGUILAR PÉREZ, Guisella del Pilar**

**Asesora:**

**M. Cs. Regina Elizabeth Iglesias Flores**

**Cajamarca, Perú**

**2025**



## CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: GUISELLA DEL PILAR AGUILAR PÉREZ  
DNI: 43383263  
Escuela Profesional/Unidad UNC: ESCUELA ACADÉMICO DE ENFERMERIA
2. Asesor: M. CS. REGINA ELIZABETH IGLESIAS FLORES  
Facultad/Unidad UNC: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA.
3. Grado académico o título profesional  
 Bachiller     Título profesional     Segunda Especialidad  
 Maestro     Doctor
4. Tipo de Investigación:  
 Tesis     Trabajo de investigación     Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN  
RESUSCITACION CARDIOPULMONAR BASICO Y AVANZADO, SERVICIO DE  
EMERGENCIA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA - 2023.
6. Fecha de evaluación: 06 / 02 / 2025
7. Software antiplagio:  TURNITIN     URKUND (ORIGINAL) (\*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: 8%
9. Código Documento: oid: 3117: 427189288
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:  
 APROBADO     PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 06 / 02 / 2025

<small>Firma y/o Sello Emisor Constancia</small>
 _____ Nombres y Apellidos (Asesor) DNI: <u>26618542</u>

\* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

**COPYRIGHT © 2025 by**  
**AGUILAR PEREZ GUISELLA DEL PILAR**  
Todos los derechos reservados

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

**AGUILAR, G. 2025. NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO Y AVANZADO, SERVICIO DE EMERGENCIA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA. 2023./ AGUILAR PÉREZ, Guisella del Pilar. 77 páginas.**

**Nombre del Asesor: M.Cs. Regina Elizabeth Iglesias Flores**

Docente de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Disertación académica segunda especialidad profesional en enfermería en Cuidados Críticos, Emergencia y Desastres – Universidad Nacional de Cajamarca 2025.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por su infinita misericordia, quien me ha guiado y fortalecido cada día de mi vida, permitiéndome alcanzar este logro tan importante de especialización profesional.

A mis padres, mis grandes ejemplos de amor, perseverancia, a mi hijo; mi adoración y a mi novio; mi inspiración, quienes son los pilares fundamentales de mi vida; por su demostración de cariño y apoyo incondicional en este proceso.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad Ciencias de la Salud, a los Directivos y Docentes del Programa de Segunda Especialización Profesional de Enfermería, por la conducción y apoyo permanente, a todos los profesionales dedicados en busca de la mejora académica.

Mi más sincero agradecimiento a mi querida y estimada asesora M.Cs. Regina Elizabeth Iglesias Flores, por la orientación y apoyo permanente en el desarrollo de la presente investigación.

Al personal de enfermería que labora en el servicio de Emergencia, del Hospital Regional Docente de Cajamarca, quienes brindaron las facilidades para la recolección de la información.

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN  
REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO Y AVANZADO. SERVICIO  
DE EMERGENCIA. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA-  
2023**

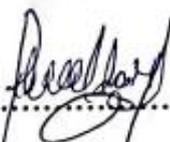
**Autora:**

Lic. Enf. AGUILAR PÉREZ, Guisella del Pilar.

**Asesora:**

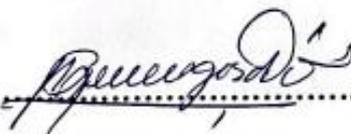
M. Cs. Regina Elizabeth Iglesias Flores.

**JURADO EVALUADOR**



.....  
**Presidente:**

**M.Cs. Aida Cristina Cerna Aldave**



.....  
**Secretaria:**

**M.Cs. Petronila Ángela Bringas Dúran**



.....  
**Vocal:**

**M.Cs. Delia Rosa Yturbe Pajares.**

**Cajamarca 2025, Perú**



**Universidad Nacional de Cajamarca**  
 Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE**  
**ENFERMERÍA**



Av. Atahualpa 1050 – Pabellón 11 – 101 Teléfono N° 076-599438

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN**  
**CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES**

En Cajamarca, siendo las 10am del 5 de febrero del 2025, los integrantes del Jurado Evaluador, designados por Consejo de Facultad a propuesta de la Coordinadora General de la Segunda Especialidad Profesional, reunidos en el ambiente: Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de Tesis titulada Nivel de conocimientos del Profesional de Enfermería en Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzado Simulacro de Emergencia, Hospital Regional Docente de Cajamarca - 2023

del (la) profesional:

la Prof. Geiselita del Palaz Aguilera Pérez

Concluida la sustentación y Realizadas las deliberaciones de estilo, se obtuvo el promedio final de:

Diecinueve (19)

Por lo tanto el jurado acuerda la Aprobación de Tesis del (la) mencionado (a) profesional. Encontrándose APTO (A) para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Cuidados Críticos, Emergencia y Desastres.

	MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
Presidente	M.Cs. Aída Cistina Cerón Aldave	
Secretario (a)	M.Cs. Patricio Ángelo Brungas Durán	
Vocal	M.Cs. Delia Rosa Yumbi Rojas	
Asesor (a)	M.Cs. Progenia Elizabeth Iglesias Flores	

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Pág.

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Índice de abreviaturas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Definición y delimitación del problema de Investigación	3
1.2. Pregunta de investigación	6
1.3. Justificación del estudio	6
1.4. Objetivos	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes del estudio	8
A nivel internacional	8
A nivel nacional	10
A nivel regional	14
2.2. Bases teóricas	14
2.2.1. Teorías de formación de Patricia Benner	14
2.3. Base conceptual	16
2.3.1. Conocimiento	16
2.3.2. Paro Cardiopulmonar	18
2.3.3. Reanimación cardiopulmonar	19
Reanimación cardiopulmonar básico	20
Reanimación cardiopulmonar avanzado	25
Competencias del Profesional de Enfermería	28
2.4. Variables de estudio	29
Operacionalización de variables	30

### **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1. Diseño y tipo de estudio	32
3.2. Población de estudio	32
3.3. Criterios de inclusión y exclusión	32
3.3.1. Criterios de inclusión	32
3.3.2. Criterios de exclusión	33
3.4. Unidad de análisis	33
3.5. Marco muestral	33
3.6. Muestra	33
3.7. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	33
3.8. Validez y confiabilidad del instrumento	35
3.9. Interpretación y análisis de la información	35
3.10. Consideraciones éticas del estudio	35

### **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

RESULTADOS	37
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	52

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b>	Características Sociodemográficas del Profesional de Enfermería, servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023	<b>37</b>
<b>Tabla 2.</b>	Nivel de conocimiento en Reanimación cardiopulmonar Básico del profesional de enfermería, servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.	<b>40</b>
<b>Tabla 3.</b>	Nivel de conocimiento en Reanimación cardiopulmonar Avanzado del profesional de enfermería, servicio de Emergencia, Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.	<b>43</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Denominación</b>	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1.</b>	Algoritmo de Reanimación Cardiopulmonar según la AHA 2021	<b>61</b>

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ABC	Vías aéreas, respiración y compresiones torácicas
AHA	American Heart Association
AESP	Actividad eléctrica sin pulso o asistolia
DEA	Desfibrilador externo automático
FiO2	Fracción inspirada de oxígeno
FV	Fibrilación ventricular
FEC	Fundación Española del Corazón
ML	Máscara laríngea
OMS	Organización Mundial de la Salud
RCP	Reanimación cardiopulmonar
PCR	Paro Cardiorrespiratorio
RCPB	Reanimación cardiopulmonar básica
RCPA	Reanimación cardiopulmonar avanzada
SvcO2	Saturación venosa central de oxígeno
TVSP	Taquicardia ventricular sin pulso

## RESÚMEN

Lic. Enf. Guisella del Pilar Aguilar Pérez <sup>1</sup>

M. Cs Regina Elizabeth Iglesias Flores <sup>2</sup>

### **“NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO Y AVANZADO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA– 2023”**

La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y avanzada del profesional de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca en el año 2023. Este estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 32 enfermeros que cumplieron con los criterios de inclusión, a quienes se aplicó un cuestionario semiestructurado y validado para evaluar sus conocimientos. Los datos fueron procesados mediante el software SPSS v.26. Los resultados mostraron que el 68.8% del personal tenía más de 50 años, el 87.5% eran mujeres. Además, el 62.5% con más de cinco años de experiencia en el servicio de emergencia y el mismo porcentaje había participado en capacitaciones de RCP en los últimos tres años. En cuanto al nivel de conocimiento en RCP básico, el 53.1% presentó un nivel medio, mientras que, respecto a RCP avanzado, el 78.1% alcanzó un nivel bajo. En conclusión, el personal de enfermería del servicio de emergencia obtuvo un nivel de conocimiento medio en RCP básico y un nivel bajo en RCP avanzado, lo cual resalta la necesidad de reforzar la capacitación continua y actualizada en estas competencias.

**Palabras claves:** Conocimientos, reanimación cardio pulmonar básico y avanzado, profesional de enfermería.

---

1 Licenciada en Enfermería del HRDC

2 Docente de la UNC

## ABSTRACT

Lic. Enf. Guisella del Pilar Aguilar Pérez <sup>1</sup>

M. Cs Regina Elizabeth Iglesias Flores <sup>2</sup>

### **“KNOWLEDGE LEVEL OF THE NURSING PROFESSIONAL IN BASIC AND ADVANCED CARDIOPULMONARY RESUSCITATION. EMERGENCY SERVICE. CAJAMARCA REGIONAL TEACHING HOSPITAL–2023”**

The objective of this research was to determine the level of knowledge on basic and advanced cardiopulmonary resuscitation (CPR) of nursing professionals in the Emergency Service of the Hospital Regional Docente de Cajamarca in 2023. This study is descriptive, quantitative, observational and cross-sectional. The sample consisted of 32 nurses who met the inclusion criteria, to whom a semi-structured and validated questionnaire was applied to assess their knowledge. The data were processed using SPSS v.26 software. The results showed that 68.8% of the staff was over 50 years old, 87.5% were women. In addition, 62.5% had more than five years of experience in the emergency service and the same percentage had participated in CPR training in the last three years. Regarding the level of knowledge in basic CPR, 53.1% had a medium level, while, regarding advanced CPR, 78.1% had a low level. In conclusion, the nursing staff in the emergency service had a medium level of knowledge in basic CPR and a low level in advanced CPR, which highlights the need to reinforce continuous and updated training in these skills.

Key words: Knowledge, basic and advanced cardiopulmonary resuscitation, nursing professional.

---

1 Graduate in Nursing from HRDC

2 UNC professor

## INTRODUCCIÓN

La muerte súbita, de origen cardíaco en el 90% de los casos, puede ocurrir en personas con o sin enfermedades previas, generalmente en la primera hora tras el inicio de los síntomas. Cada año, aproximadamente 19 millones de personas en el mundo fallecen debido a enfermedades cardiovasculares, con un ataque cardíaco estimado cada 4 segundos y un accidente cerebrovascular cada 5 segundos. El paro cardiorrespiratorio extrahospitalario constituye un problema de salud pública significativo a nivel global; en España, se registran más de 30.000 casos anualmente, equivalente a un paro cardíaco cada 20 minutos, lo que resulta en cuatro veces más muertes que los accidentes de tránsito. Según estadísticas de la American Heart Association (AHA), la supervivencia aumenta cuando se realiza una reanimación cardiopulmonar (RCP) temprana y efectiva. (1)

Las emergencias de esta naturaleza requieren una atención inmediata en el lugar del incidente, lo cual hace imprescindible que el personal cuente con conocimientos científicos y habilidades específicas cuyas competencias deben actualizarse y practicarse regularmente para revertir el paro cardiorrespiratorio (PCR). Ante estas situaciones, es común no contar con todos los equipos y materiales necesarios, por lo que depende de la habilidad y destreza del profesional capacitado. Este equipo de respuesta rápida puede brindar una atención adecuada y, sobre todo, prevenir complicaciones derivadas de una posible negligencia médica.

La reanimación cardiopulmonar (RCP) de alta calidad es esencial para mejorar la supervivencia en casos de paro cardíaco; para ello, el socorrista debe seguir pasos básicos, como minimizar las interrupciones en las compresiones torácicas, aplicar compresiones con frecuencia y profundidad adecuadas, permitir una expansión completa del tórax entre compresiones y evitar la hiperventilación.

Esta investigación tiene como finalidad dar a conocer el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y avanzada en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca y así tomar decisiones para poder implementar talleres con el objetivo de fortalecer y fijar el conocimiento fomentando una formación sólida en reanimación cardiopulmonar que permitirá a los profesionales de enfermería aplicar estas técnicas de manera oportuna y

eficaz, influyendo de manera significativa en los pronósticos, recuperación del paciente , aumentando sus posibilidades de supervivencia y bienestar.

El estudio está estructurado en cuatro capítulos:

Capítulo I. Planteamiento del problema; incluye presentación del problema de investigación, formulación del problema, justificación y objetivos de estudio.

Capítulo II. Marco teórico; describe antecedentes, base teórica, variables y operacionalización de variables

Capítulo III. Marco metodológico; contiene diseño, tipo, población, muestra, ámbito de estudio, unidad de análisis, criterio de inclusión y exclusión, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos.

Capítulo IV. Resultados y discusión; describe resultados descriptivos, y otro tipo de resultados, contrastación de resultados con estudios similares y responsabilidad ética. Finalmente, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Definición y delimitación del Problema de investigación

Las patologías de origen cardiovascular y cerebrovascular son responsables de una alta morbilidad y mortalidad a nivel mundial, constituyendo un problema de salud pública alarmante en varios países, incluso superando en su impacto a las enfermedades infecciosas (1). Estas condiciones pueden presentarse en todas las etapas de la vida, aunque son más comunes en adultos. Se inician de manera repentina, manifestándose con la interrupción abrupta de la respiración y el paro cardíaco como síntomas principales, lo que conlleva consecuencias irreversibles para la vida humana (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre 2015 - 2022, más de 506,000 de personas en todo el mundo fallecieron debido a un paro cardiopulmonar, siendo más del 80 % de estas muertes ocurridas fuera del ámbito hospitalario. El informe destaca que, en 2022, las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares se convirtieron en un grave problema de salud pública a nivel mundial, posteriormente hubo descenso sobre estas cifras por la aparición de la pandemia de COVID 19, en donde la tasa de mortalidad de estos pacientes bajó a un 10%. Posterior a ello, se prevé que las enfermedades coronarias se posicionen como la principal causa de muerte, mientras que las enfermedades cerebrovasculares ocuparán el cuarto lugar. Además, se estima que para el año 2030 más de 25 millones de personas morirán a causa de trastornos cardíacos, predominantemente por anomalías cardíacas y enfermedades cerebrovasculares. En América del Norte, más de 500,000 niños y adultos sufren de enfermedades cardíacas y respiratorias, con tasas de supervivencia inferiores al 9% (3).

Según estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 2023, más del 9% de las muertes en América Latina fueron causadas por accidentes cerebrovasculares, el 11% por enfermedades cardíacas y hasta el 5% por enfermedades cardiovasculares, todas ellas relacionadas con la hipertensión. La

disfunción cardíaca afecta principalmente a los países de ingresos bajos y medios, donde se registran más del 60% de las muertes, impactando tanto a hombres como a mujeres sin distinción de género (4). Nuestro país no es ajeno a esta alarmante realidad global y enfrenta un creciente problema de muerte súbita debido a causas cardiovasculares, cerebrovasculares y traumáticas. Esto se debe a la proliferación de diversos factores subyacentes, como la falta de actividad física, el sedentarismo, deficiencias nutricionales y el sobrepeso, que son considerados factores causales. Actualmente, el Ministerio de Salud (MINSA) reporta un incremento en las muertes por enfermedades cardiovasculares (ECV) entre 2021 y 2023 (5).

La Sociedad Peruana de Cardiología informa que la tasa de mortalidad por enfermedades cardíacas es alarmantemente alta, con más de 17 millones de personas falleciendo anualmente a nivel mundial. Además, se estima que una mujer muere cada minuto a causa de estas condiciones. La muerte súbita por emergencias cardiovasculares se está volviendo cada vez más frecuente, y aún se desconoce la incidencia del paro cardiopulmonar y sus causas específicas (6).

El 90% de las enfermedades cardíacas y disfunciones cerebrales afectan a mujeres, siendo el 34% de ellas de origen latino. En este contexto, la parada cardiorrespiratoria se define como la pérdida repentina y abrupta de la función cardíaca, la respiración y la conciencia, lo que clínicamente se traduce en un deterioro de la función neurológica, apnea y asistolia, condiciones que pueden llevar a una muerte inminente. Por esta razón, es crucial iniciar maniobras de reanimación de inmediato; en los primeros segundos tras el inicio del paro cardiorrespiratorio, el paciente entra en un estado comatoso, seguido por hipoxia cerebral y apnea, como consecuencia de la afectación neuronal (7).

El aumento de fallecimientos inminentes y la identificación de la necesidad de conocer cómo realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) son, en la actualidad, propuestas fundamentales para proteger la vida humana. Por esta razón, la RCP y la desfibrilación se consideran herramientas esenciales capaces de revertir muertes súbitas. El conocimiento de estas técnicas cuenta con respaldo clínico y han demostrado ser efectivas para reducir la mortalidad y prevenir complicaciones que suelen ser irreversibles. La implementación de estas maniobras está respaldada por una base científica sólida, apoyada por numerosas investigaciones y organizaciones

especializadas, que brindan soporte para el manejo cardiovascular en situaciones de emergencia (8).

El rol de la enfermera(o) es crucial en situaciones de emergencia médica, ya que su conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) es fundamental para su formación profesional. Las decisiones que se tomen en estas circunstancias deben ser analíticas, oportunas e inmediatas. En este contexto, los conocimientos y habilidades del personal de enfermería son vitales para reducir la mortalidad y prevenir complicaciones o secuelas. Por lo tanto, el profesional de enfermería debe poseer una actitud efectiva, de dominio y seguridad, resultado de sus conocimientos, ética y habilidades procedimentales. Estas características permitirán una actuación inmediata y eficiente, con el objetivo principal de salvar la vida de las personas, independientemente de su grupo etario (9).

En el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, en la mayoría de los casos de paro cardíaco, sólo los médicos inician de inmediato las maniobras de RCP. En pocas ocasiones, el personal de enfermería toma la iniciativa o actúa oportunamente aplicando las maniobras de RCP básico. El personal de salud desempeña un papel crucial en la reanimación cardiopulmonar (RCP) gracias a sus conocimientos especializados y habilidades técnicas. Es fundamental que todo el equipo de salud, sin excepción, se involucre en esta tarea esencial. En particular, el personal de emergencia debe estar altamente capacitado, ya que los casos de parada cardiorrespiratoria son frecuentes en esta área. Sin embargo, se ha notado que la técnica de RCP en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Cajamarca no es la más adecuada.

En relación con los conocimientos del personal de enfermería sobre la reanimación cardiopulmonar (RCP), se ha evidenciado que persisten debilidades en la aplicación práctica de las maniobras. Aunque los enfermeros cuentan con conocimientos básicos sobre el tema, a menudo no logran alcanzar los resultados deseados al momento de ponerlos en práctica, limitándose sólo a brindar apoyo. Sin embargo, el profesional de enfermería especializado en esta área crítica desempeña un papel vital al intervenir de inmediato, siendo fundamental su participación en estas situaciones de emergencia, evitando desenlaces fatales y complicaciones sistémicas que pongan en riesgo la vida del paciente (9).

Estos hallazgos proporcionan una base sólida para futuras investigaciones que profundicen en este campo especializado de la enfermería de urgencia.

## **1.2. Pregunta de Investigación**

¿Cuál es el nivel de conocimientos del profesional de enfermería en reanimación cardiopulmonar básico y avanzado en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023?

## **1.3. Justificación del estudio**

El paro cardíaco es una emergencia médica crítica que representa un desafío significativo para los sistemas de salud debido a sus graves consecuencias y a su alta tasa de mortalidad. El uso elevado de medicamentos controlados para revertir esta condición se ha convertido en un problema de salud que involucra a todos los profesionales del área, especialmente a los enfermeros. Estos profesionales poseen conocimientos teóricos, prácticos y metodológicos esenciales para abordar esta situación de manera efectiva.

A nivel teórico, este estudio permitió conocer sobre el conocimiento en reanimación cardiopulmonar que presentaron los profesionales involucrados, además de recopilar información confiable que será analizada para facilitar la toma de decisiones a nivel institucional. Esta información constituirá un punto de partida para investigaciones futuras, incluyendo tesis e informes científicos.

A nivel práctico, se brindará a las autoridades institucionales la oportunidad de establecer capacitaciones y protocolos o guías de intervención validados por la Oficina de Calidad. Esto permitirá la implementación de estrategias efectivas ante situaciones de paro cardiorrespiratorio, garantizando la atención vital oportuna y minimizando las consecuencias adversas.

A nivel metodológico, los profesionales de enfermería desarrollarán habilidades esenciales y prácticas para llevar a cabo la reanimación cardiopulmonar de manera efectiva. Se espera que el trabajo realizado contribuya a la mejora continua del

personal y también sirva como fuente bibliográfica para futuros estudios e investigaciones en el área.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimientos del profesional de enfermería en Reanimación Cardiopulmonar básico y avanzado en el Servicio de Emergencia. Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.

### **1.4.2. Objetivos específicos:**

1. Identificar las características sociodemográficas del profesional de Enfermería del servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca - 2023.
2. Describir el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería en Reanimación Cardiopulmonar básico en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.
3. Describir el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería en Reanimación Cardiopulmonar avanzado en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### **Internacional:**

Benites S. en 2023. En su investigación “Nivel de conocimiento acerca de Reanimación Cardiopulmonar básica del personal de enfermería de las especialidades troncales del Hospital Nacional de Itauguá - Paraguay”, fue un estudio observacional descriptivo y analítico en donde participaron 122 enfermeros de las 4 especialidades básicas en donde la edad promedio fue de 37 años, el 69.7% fueron del sexo femenino, se aplicó el instrumento evaluador que consta de 12 puntos. Del total de las enfermeras de cirugía general 8.7% presentaron un adecuado conocimiento sobre RCP básico, el 33.3% de las enfermeras de los servicios de Medicina interna y Gineco-obstetricia presentaron conocimiento medio sobre RCP básica. Concluyendo que el nivel de conocimiento sobre RCP básica en el personal de enfermería que labora es deficiente (10).

Hernández A. Realizó un estudio titulado "Nivel cognitivo de reanimación cardiopulmonar cerebral en enfermeros – Cuba, 2020" fue un estudio descriptivo, transversal, la muestra fue 71 enfermeros de ambos sexos y de distintos servicios, el instrumento utilizado fue un cuestionario con un puntaje máximo de 10 puntos. Los resultados antes de la intervención educativa, fue que el 71.83% del personal de enfermería tenía un nivel insuficiente de conocimientos sobre RCP básico. Sólo un enfermero, perteneciente al grupo etario de 29 a 39 años, obtuvo una calificación buena. Tras la intervención educativa sobre la aplicación de la Guía de la AHA 2018, se logró elevar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica. El presente estudio logró concluir la importancia de conocer la guía de manejo sobre RCP (11).

Condori O. en 2020. En su estudio, "Competencias del profesional de enfermería en la reanimación cardiopulmonar de adultos, Hospital Seguro Social Universitario - La Paz, Bolivia" que fue un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y observacional. En donde se obtuvieron los resultados que, del total del personal de enfermería evaluado en sus habilidades teóricas sobre las maniobras de RCP básica, el 20% obtuvo una calificación excelente, el 30% una moderada calificación y el 50% una calificación deficiente. En cuanto al nivel práctico, solo el 60% de los enfermeros ejecutó adecuadamente las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica. En donde se logró concluir que el personal asistencial de enfermería necesita de capacitaciones constantes sobre el presente tema con la finalidad de apoyar en situaciones críticas que ameritan una intervención rápida (12).

Ihunanya O. En su estudio titulado "Conocimientos, actitudes y prácticas de RCP de los enfermeros del Hospital Universitario de Babcock – Nigeria, 2020". Presentó un diseño descriptivo, correlacional, transversal, no experimental. Se utilizó la técnica del chi cuadrado y los resultados fueron que el 75% de los profesionales de salud demostraron tener experiencia en este tipo de maniobras; de ellos, el 65.2% conocía correctamente las maniobras de RCP avanzado, mientras que el 34.8% no poseía los conocimientos básicos necesarios. Se concluyó que existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica de la reanimación cardiopulmonar (RCP), lo que permitió que se implemente un programa de intervención sobre maniobras de RCP para mejorar el nivel de conocimiento (13).

Amante E. En su trabajo realizado en el 2019, titulado "Nivel de conocimiento sobre RCP avanzado que poseen los profesionales enfermeros/as, médicos/as del servicio de clínica médica del Hospital Dr. Guillermo Rawson de la provincia de San Juan, Argentina". Tuvo un enfoque descriptivo, transversal, retrospectivo. En donde utilizaron una encuesta, su población fue de 30. Los resultados fueron que el 80% reconocieron paro cardiorrespiratorio, mientras que el 20% no tenían conocimiento sobre maniobras de RCP; además, el 73,3% tenían conocimiento según la AHA 2015, y el 66,7% mostró manejar compresiones torácicas, y 80% mantuvo la vía aérea sin obstrucciones. Se concluyó que los profesionales de salud tuvieron un óptimo nivel de conocimiento sobre maniobras de RCP básico y avanzado (14).

Arias J. en 2019. En su investigación sobre “Nivel de conocimiento en Reanimación Cardiopulmonar básica en estudiantes de enfermería que asisten a una institución de educación superior en Cúcuta - Colombia”, tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal, aplicó un cuestionario a 76 estudiantes de enfermería, en donde se obtuvo que el 74% presentaron un nivel de conocimiento óptimo con respecto a las nuevas actualizaciones de la AHA 2019, mientras 22% no conocían sobre el protocolo de RCP básico, es por ello que se implementó talleres para que los estudiantes de enfermería se sientan capacitados sobre dicho protocolo (15).

## **Nacional**

Villalobos M. Realizó un trabajo de investigación titulado "Nivel de conocimiento del enfermero sobre el protocolo de reanimación cardiopulmonar básica en áreas críticas del Hospital Regional Virgen de Fátima – Chachapoyas, 2023". Su estudio fue descriptivo, de corte transversal y prospectivo; se utilizó como instrumento el cuestionario de Espinoza L. (24) el cual utiliza la escala de Likert, cuya validez fue de razón de contenido 0.92 adecuado y 0.79 por alfa de Cronbach de alta confiabilidad. Muestra de 30 enfermeros. Los resultados indicaron que el 64% de los participantes presentaban un conocimiento medio sobre RCP básico, de los cuales sólo el 84% tenía un manejo regular de las compresiones torácicas y el 44% presentaba un buen manejo de la vía aérea. Se concluyó que es necesaria una mayor capacitación en las maniobras de RCP básico (17).

García D. en 2023. En su investigación sobre “Nivel de conocimiento en reanimación cardio pulmonar y prácticas de reanimación cardio pulmonar avanzada en el personal de enfermería del servicio de emergencia de un hospital de Lima, 2023”, el cual de los 130 enfermeros encuestados del servicio de emergencia en donde el 65.7% fueron del sexo femenino; los resultados obtenidos sobre los conocimientos en RCP avanzado fueron que el 31% presentaron un conocimiento óptimo, luego 62% presentaron un conocimiento malo, en donde se concluye que existe un déficit de conocimiento sobre el protocolo de RCP avanzado afectando el actuar rápido del personal asistencial, es por ello que se implementó un curso sobre este mismo tema para mejorar la atención en el servicio de emergencia (18).

De la Torre P. Desarrollo un trabajo de investigación en internos de medicina sobre “Grado de conocimiento teórico sobre habilidades de RCP básico en internos de medicina de la UNMSM – Lima, 2023”, tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal. De los 73 estudiantes, se obtuvo los siguientes resultados que la edad se encontraba en un rango de 23 a 35 años; de estos, el 51% fueron mujeres. Durante la aplicación del cuestionario el conocimiento del RCP básico se obtuvo que el 63% tuvo un grado medio y que sólo 5% conocía todos los conceptos críticos de una RCP de alta calidad, resaltando deficiencia en conceptos claves como la profundidad de las compresiones, minimizar interrupciones y evitar exceso de ventilación. Concluyendo que existe deficiencias en la activación del sistema de emergencia y sobre las maniobras de RCP básico (19).

Coila D, Paucar N. en 2022. En su estudio titulado “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar básico en el personal de enfermería del Hospital I Víctor Alfredo Lazo Peralta Essalud de Madre de Dios”. Su estudio fue descriptivo, transversal, no experimental, el cual presentó una población de 70 y una muestra de 35 enfermeros (as), en donde se obtuvo que 35.2% tienen un nivel bueno en conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar básico, mientras que el 40% presentan un buen conocimiento en compresiones torácicas, mientras que 35% presentaron un buen conocimiento sobre el manejo de la vía aérea. En donde se concluyó que debería capacitar al personal de enfermería para tener un buen manejo sobre el protocolo de Reanimación Cardiopulmonar (16).

Pérez A. En su estudio "Nivel de conocimientos de reanimación cardiopulmonar en los internos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque - 2022". Este fue un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y no experimental, con una población de 61 internos. Se utilizó una encuesta y los resultados mostraron que la edad promedio de los internos era de 25 años, el 54% eran hombres. El 67% realizó un curso de capacitación en RCP previo. Luego de la aplicación del cuestionario se obtuvo que el 62% de los internos tenía un nivel medio de conocimiento en RCP básico, el 52% reconocían signos y síntomas de paro cardíaco y el 59% tenían conocimiento sobre compresiones torácicas y el 49% en manejo de la vía aérea. Se concluyó que los internos de dicha universidad tienen conocimientos medio sobre maniobras de reanimación cardiopulmonar (20).

De las Nieves E. Investigación sobre "Nivel de conocimiento y práctica del profesional enfermero(a) en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional María Auxiliadora – Lima, 2022", cuantitativo, observacional y correlacional en una muestra de 40 enfermeros, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios. Los resultados indicaron que el 72.5% de los participantes tenía un alto nivel de conocimiento sobre RCP avanzado, mientras que el 20% presentó un nivel bajo y el 7.5% un nivel medio. Asimismo, se encontró que el 20% de los profesionales con bajo conocimiento practicaban mal la RCP avanzada y el 72.5% de quienes tenían un alto nivel de conocimiento lo realizaban de manera apropiada el RCP. En donde se logró concluir que existe una relación estrecha entre el nivel de conocimiento y las practicas sobre RCP avanzada (21).

Chávez K. en 2021. En su estudio titulado "Nivel de conocimiento y la práctica sobre reanimación cardiopulmonar en alumnos de enfermería de segunda especialidad de Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo. 2018", utilizó un enfoque básico, cuantitativo y descriptivo, con un diseño no experimental y análisis de compresión cruzada. Tuvo una muestra de 33 estudiantes, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios, obteniéndose los resultados que el 51.5% presentaron nivel regular sobre conocimientos de RCP básico, mientras que el 48.5% presentaron un buen desempeño entre el conocimiento y la práctica sobre reanimación cardiopulmonar básica. Se concluyó que el conocimiento y la práctica se encuentran relacionados y esto permitirá una rápida intervención del personal asistencial (22).

Hermeza L. En su trabajo de investigación "Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería en el servicio de emergencias de un Hospital de Lima, 2021" en donde su estudio fue cuantitativo, observacional y transversal que estuvo conformado por 50 enfermeros del servicio de emergencia de dicho hospital. Los resultados fueron que más del 94% de los enfermeros poseen un alto nivel cognitivo sobre RCP básico, mientras que solo el 5,2% tiene un nivel medio de conocimiento, lo cual se puede concluir que el profesional de enfermería de dicho Hospital se encuentra en capacitaciones constantes sobre el manejo de área critica (23).

Espinoza J. El estudio realizado "Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en profesionales de enfermería del Centro de Salud Juan Parra del Riego – Huancayo, 2019", tuvo un enfoque de tipo descriptivo, transversal, no experimental que dentro de los resultados reveló que el conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica entre el personal de enfermería del Centro de Salud es deficiente, específicamente, el 96% mostró un nivel bajo de conocimiento general sobre el tema. En cuanto a la identificación oportuna de signos de paro cardíaco el 86% tuvo un rendimiento bajo. Asimismo, el 90% presentó un nivel bajo en la ejecución de compresiones torácicas, el 52% en el manejo de la permeabilidad de las vías aéreas, y el 90% en la realización de ventilaciones, es por ello que se concluyó la deficiencia de manejo del personal de enfermería sobre RCP básica (24).

Lizarme E. Realizó un estudio en el 2019 sobre "Conocimientos y habilidades de reanimación cardiopulmonar básico en enfermeras(os) del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo. EsSalud - Arequipa". Tuvo un enfoque descriptivo, correlacional, transversal. Dentro de sus resultados se encontró que el 40.7% tiene un nivel de conocimientos deficiente en RCP, sin embargo, el 33.3% tiene un nivel regular. En cuanto a las prácticas, el 51.9% se clasificó como regular y sólo el 25.9% como buena. Además, se llegó a concluir que no se encontró una relación significativa entre el nivel de conocimientos y las habilidades en RCP básico (25).

Díaz M. Llevó a cabo una investigación titulada " Nivel de conocimiento y práctica de RCP avanzado en las enfermeras de centro quirúrgico de una Clínica de Lima metropolitana - 2019". El estudio tuvo un enfoque descriptivo, transversal y correlacional en donde se aplicó una prueba con un puntaje máximo de 100, siendo aceptable un resultado superior a 80 puntos. Inicialmente, el 95% de los participantes obtuvieron resultados negativos. Sin embargo, tras una fase de reforzamiento en reanimación cardiopulmonar básica, los resultados mejoraron notablemente, con más del 80% de los enfermeros alcanzando un buen nivel cognitivo, superando los 80 puntos en la evaluación. Por ende, se logró concluir que todo profesional asistencial necesita capacitaciones continuas para actuar oportunamente en las diferentes áreas (26).

## **Regional**

Cubas J. Realizó un trabajo en “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”. El dónde presentó un enfoque descriptivo, correlacional, se aplicó una encuesta que fue evaluada por expertos dando los siguientes resultados, el 60% del personal médico tiene un nivel de conocimiento medio con respecto a RCP básico, mientras que 27 % de los profesionales de enfermería y un 13% obstetricia presentaron un conocimiento deficiente con respecto a estas maniobras. Lo que se logró concluir es que la profesión médica afronta dichas patologías con más frecuencia es por ello que necesitan encontrarse capacitados para la toma de decisiones de manera oportuna (27).

Coronel N. en 2019. En su estudio titulado "Nivel de conocimiento y actitudes del personal de emergencia en reanimación cardiopulmonar básico y avanzado, Hospital José Soto Cadenillas", fue cuantitativo, aplicado, transversal, correlacional y no experimental. La muestra incluyó a 36 profesionales de la salud, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios. Los resultados mostraron que el 50% del personal tiene entre 26 y 43 años. El 63,9% son hombres, el 16,7% son enfermeros titulados. El 72,2% tiene formación básica en RCP, pero el 52,8% no tiene formación avanzada sobre este protocolo. Además, el 58.3% recibió capacitación en RCP en los últimos 3 años, el 69.4% participó en RCP real. En conclusión, la mayoría del personal de emergencias en este hospital tiene un nivel intermedio y avanzado de conocimientos en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, así como una actitud positiva en su aplicación (28).

## **2.2. Base Teórica**

### **2.2.1. Teoría de formación de Patricia Benner**

La teoría de Patricia Benner fue introducida en 1982, en donde se tomó como base el modelo Dreyfus y está a su vez se basa en cómo un personal de enfermería tiene la capacidad de desarrollar conocimientos dentro su ámbito laboral, habilidades, competencia clínica y comprensión de la atención al

paciente a través de una formación que se basa en la teoría completa y un aprendizaje experiencial desde la etapa de principiante hasta la etapa de experto. Dentro de su práctica identificó 9 dominios; representan aspectos fundamentales de la práctica de la enfermería, que son mejor comprendidos y gestionados con el tiempo y la experiencia. Son:

- **Conocimiento de la situación clínica:** A medida que el enfermero gana experiencia, aprende a identificar las necesidades de los pacientes, reconocer patrones y comprender las implicaciones de las intervenciones.
- **Toma de decisiones clínicas:** En niveles avanzados, el enfermero puede tomar decisiones informadas rápidamente, adaptándose a cambios en la condición del paciente y utilizando juicio clínico profundo.
- **Desarrollo de relaciones interpersonales:** El enfermero establece relaciones con pacientes, familiares y el equipo de salud, mejorando su capacidad para la comunicación y el trabajo en equipo.
- **Manejo del cuidado del paciente:** A medida que el enfermero avanza en su carrera, se vuelve más eficiente en la organización y gestión de la atención del paciente, coordinando las intervenciones y el seguimiento.
- **Competencia técnica:** La habilidad técnica mejora con la experiencia, desde procedimientos básicos hasta los más complejos, siempre con un enfoque preciso y seguro.
- **Planificación del cuidado:** A medida que un enfermero se vuelve más competente, se vuelve más efectivo en la creación de planes de cuidado individualizados basados en la evaluación del paciente.
- **Prevención y manejo de complicaciones:** El enfermero experimentado puede anticipar, prevenir y manejar posibles complicaciones de la salud del paciente de manera proactiva y eficiente.
- **Capacidad para enseñar y asesorar:** Los enfermeros más avanzados desempeñan un papel importante en la educación y el asesoramiento tanto de los pacientes como de sus colegas más jóvenes.
- **Ética y compromiso profesional:** La ética profesional y el compromiso con la calidad del cuidado son fundamentales a medida que los enfermeros avanzan en su carrera, promoviendo un enfoque centrado en el paciente, basado en principios éticos sólidos (29).

La teoría de Benner pone de manifiesto que el conocimiento en enfermería no es estático ni únicamente académico; es algo que se desarrolla y se transforma a través de la experiencia práctica. Benner enfatiza que el conocimiento se va volviendo más intuitivo, profundo y complejo conforme el enfermero progresa de un nivel de principiante a un nivel experto. Esto implica que la experiencia vivida es esencial para transformar el conocimiento teórico en un conocimiento más profundo, aplicable, reflexivo y eficaz y lo divide en los siguientes (29):

- 1. Principiante:** Es cuando debes enfrentarte a una situación o circunstancia que te hace desconocida.
- 2. Principiante avanzado:** Es la persona que puede demostrar una actuación aceptable por lo menos parcialmente después de haberse enfrentado a un número suficiente de situaciones reales o después de que un tutor le haya indicado los elementos importantes recurrentes de la situación.
- 3. Competente:** Se caracteriza por tener una planificación más consciente y pone en práctica diferentes conocimientos ya adquiridos anteriormente que le conllevará en un futuro a tomar dichas decisiones.
- 4. Eficiente:** En este estadio, el personal de enfermería está más implicada con el paciente y su familia.
- 5. Experto:** Posee un dominio intuitivo de la situación y es capaz de identificar el origen del problema sin perder tiempo en soluciones y diagnósticos alternativos.

## **2.3. Base conceptual**

### **2.3.1. Conocimiento**

#### **A. Definición**

El conocimiento es el acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y analizarlo en su totalidad y esto se va adquiriendo de manera diaria con respecto a la experiencia, emociones, análisis (29).

#### **B. Caracterización del conocimiento:**

- **Conocimiento empírico o conocimiento vulgar:** Este tipo de conocimiento, es conocimiento de la experiencia, el cual se va adquiriendo con respecto al tiempo, las experiencias (29).
  
- **Conocimiento filosófico:** Con respecto a este conocimiento, aquí ya se busca la razón de las cosas, indagando y buscando análisis para poder establecer un concepto de algo que hemos percibido con el empirismo, es por este tipo de conocimiento presenta características:
  - Universal: todos tienen el derecho de aprehender y encontrar una verdad universal.
  - Crítico: busca siempre el análisis de todo.
  - Metafísico: Busca percibir algo más allá de la realidad.
  - Cuestionador: realiza preguntas a todo, hasta lo ya conocido.
  - Incondicionado: incorpora libre albedrío, cualquier forma de conocer es válido.
  
- **Conocimiento Científico:** El hombre se vuelve un explorador para satisfacer las necesidades de conocer ciertas cosas y es catalogado como un investigador el cual busca la respuesta a todo lo que ya conoce realizando así análisis e investigaciones (29).
  
- **Conocimiento en salud:** Hace referencia al conjunto de saberes y competencias que una persona posee en relación con el bienestar físico, mental y social de los individuos y las comunidades. Estos conocimientos abarcan una amplia variedad de temas relacionados con la prevención, diagnóstico, tratamiento, y manejo de enfermedades, así como con la promoción de hábitos saludables. Algunos aspectos clave de los conocimientos en salud incluyen: prevención de enfermedades, tratamiento y manejo de enfermedades, promoción de la salud, atención primaria y secundaria, salud pública, salud mental y emocional (30).
  
- **Conocimiento en RCP:** Conjunto de conocimientos, habilidades y competencias que una persona debe tener para poder actuar de manera

efectiva en situaciones de emergencia donde una persona ha sufrido una parada cardiorrespiratoria (PCR) o una alteración severa de la función vital, con el fin de restaurar o mantener la circulación sanguínea y la respiración hasta que llegue atención médica especializada. Este conocimiento incluye: reconocimiento de emergencias, técnicas de reanimación, uso de dispositivos, primeros auxilios, conocimiento de otras técnicas de emergencia, como el manejo de las vías respiratorias y la administración de oxígeno, entre otros. Es fundamental para personal de salud, rescatistas, y en general, para cualquier persona que pueda estar en una situación donde se requiera brindar ayuda inmediata a una víctima de paro cardiorrespiratorio o emergencias relacionadas (30).

### **2.3.2. Paro cardiopulmonar**

#### **A. Definición**

El paro cardiopulmonar se define el cese sístole y diástole y el cese de movimientos respiratorios de manera brusca y repentina lo cual llevara a un daño orgánico irreversible posterior a ello la muerte. (30) Estos paros cardiopulmonares pueden clasificarse en extrahospitalario e intrahospitalario.

#### **B. Fisiopatología**

El paro cardiorrespiratorio se refiere al cese abrupto de la actividad mecánica del corazón, que posteriormente conduce a una reducción significativa en el transporte de oxígeno a las células corporales, lo que afecta principalmente al funcionamiento crítico del cerebro y del propio corazón. Esta interrupción del flujo sanguíneo provocará una profunda alteración en los procesos metabólicos aeróbicos y anaeróbicos, lo que, en consecuencia, provocará una disminución concomitante de la producción de moléculas de trifosfato de adenosina (ATP) activándose la vía anaerobia como parte compensatoria para seguir manteniendo a las células cardiacas, la moneda energética vital para las funciones celulares es ahí donde se produce cambios a nivel celular y se

produce TNF-alfa, interleucinas como IL 6, IL 8 que son mediadores de apoptosis, así desarrollándose necrosis en músculo cardiaco (31).

### **C. Signos de paro cardiorrespiratorio**

Los signos de un paro cardiorrespiratorio son (32):

- Detención de latido cardiaco y respiración
- Respira anormalmente
- No responde a estimulo
- Ausencia de pulso en 10 segundos.
- La arteria indicada para determinar la presencia de un PCR es la carótida.

### **2.3.3. Reanimación cardiopulmonar**

#### **A. Definición**

La reanimación cardiopulmonar (RCP) constituye una amplia gama de intervenciones estratégicas diseñadas meticulosamente para revertir el estado de un paro cardíaco, con el objetivo final de restablecer la respiración y la circulación espontáneas, frustrando así la progresión de la muerte clínica a la muerte biológica o la aparición de un deterioro neurológico irreversible (32).

Esta técnica que salva vidas, que incorpora una variedad de maniobras críticas, tiene como objetivo específico restablecer las funciones circulatorias y respiratorias esenciales cuando una persona sufre un paro cardíaco, una emergencia médica que requiere una acción inmediata y decisiva. En este sentido, es crucial reconocer que la asistencia prestada durante el episodio agudo de un paro cardíaco debe ejecutarse con urgencia y precisión, especialmente cuando se trata de pacientes que aún pueden tener posibilidades de recuperación, lo que pone de relieve la importancia de una respuesta médica oportuna en situaciones tan críticas (31).

## **B. Clasificación de reanimación cardiopulmonar**

El protocolo sobre reanimación cardiopulmonar lo divide en dos tipos según el protocolo de AHA, 2021:

### **a. Reanimación cardiopulmonar básico**

El soporte vital básico, que a menudo se abrevia como BLS, se define de manera integral como cualquier conjunto de intervenciones, técnicas, procedimientos o agentes farmacológicos que se administran a un paciente para prolongar eficazmente el tiempo antes de que se produzca la muerte, independientemente de si dicho tratamiento está dirigido específicamente a abordar la afección patológica subyacente o los procesos biológicos que están relacionados causalmente con la dolencia en cuestión. En esencia, el soporte vital básico descrita por la AHA 2021 (imagen 1), abarca un conjunto sistemático de medidas diseñadas específicamente con la intención de preservar las funciones vitales esenciales en circunstancias que representan una amenaza inminente para la vida de una persona, destacando así la importancia fundamental de una intervención médica oportuna y eficaz en situaciones que ponen en peligro la vida (33).

La secuencia de reanimación cardiopulmonar, comúnmente conocida como RCP, comprende una serie de pasos meticulosamente organizados que se desarrollan específicamente para la evaluación y el posterior tratamiento de una víctima que no responde, guiando al respondedor a través del proceso de reconocimiento de un episodio de paro cardíaco, lo que requiere la acción inmediata de alertar al centro de respuesta a emergencias, iniciar la reanimación cardiopulmonar y aplicar un desfibrilador cuando esté indicado (33).

Los pasos de RCP básico tienen como paso inicial en garantizar que la víctima esté en la posición correcta; específicamente, la persona debe colocarse boca arriba sobre una superficie firme e inflexible, ya que esto es fundamental para que los esfuerzos de reanimación sean efectivos. En el

desafortunado caso de que la víctima se encuentre boca abajo, es imperativo que el reanimador gire el cuerpo con cuidado y habilidad, de modo que la cabeza, los hombros y el tronco se muevan simultáneamente como una unidad cohesiva, garantizando una interrupción mínima en la alineación del cuerpo. También es fundamental que el paciente esté posicionado con los brazos apoyados cómodamente a los costados, ya que esta alineación facilita las acciones posteriores necesarias para realizar la RCP de forma eficaz (34).

La «C» significa compresiones torácicas, que desempeñan un papel crucial a la hora de mantener una circulación sanguínea adecuada en los órganos vitales, como el corazón y el cerebro, durante una emergencia cardíaca. Es de suma importancia reconocer que cualquier retraso en el inicio de las compresiones torácicas disminuye significativamente la probabilidad de supervivencia, por lo que se recomienda iniciar las compresiones antes de administrar el soporte ventilatorio (34).

Los pasos procedimentales que deben seguirse durante el proceso de reanimación cardiopulmonar básico (RCP) se describen de la siguiente manera tomando como base la AHA 2021 (figura n°1), de manera que reflejen la máxima precisión y claridad:

1. La persona designada como reanimador debe adoptar una posición arrodillada justo al lado del pecho de la víctima, asegurándose de que su postura sea estable y propicia para la aplicación efectiva de las técnicas de reanimación.
2. Luego, el reanimador debe colocar el talón de la mano dominante en el centro preciso del pecho de la víctima, específicamente en la línea media, que está alineada con el nivel del hueso del esternón y situada entre los dos pezones para lograr un apalancamiento óptimo.
3. Posteriormente, el reanimador debe colocar el talón de la mano no dominante directamente sobre la primera mano, creando así una base

firme y de apoyo desde la que ejercer una fuerza de compresión durante los esfuerzos de reanimación.

4. Es imprescindible que el reanimador cruce los dedos de manera que no ejerza presión inadvertida en las costillas, el abdomen o el segmento distal del esternón, lo que se conoce como proceso xifoideo, lo que podría provocar lesiones o compresiones ineficaces.
5. Los brazos del reanimador, cuando se colocan verticalmente sobre el pecho de la víctima, deben estar completamente extendidos para maximizar la eficacia de cada compresión y, al mismo tiempo, asegurarse de que permanezcan flexionados durante todo el procedimiento para mantener la técnica adecuada.
6. Las compresiones propiamente dichas deben realizarse con el reanimador empujando hacia abajo, deprimiendo así el tórax un mínimo de 5 centímetros y sin superar los 6 centímetros, es decir, aproximadamente 2 pulgadas, manteniendo una frecuencia constante de 100 a 120 compresiones por minuto.
7. Es crucial permitir que el tórax vuelva a su posición original después de cada compresión, ya que esta acción es esencial para minimizar las interrupciones en el ritmo compresivo y evitar cualquier ventilación excesiva que pueda comprometer la eficacia de los esfuerzos de reanimación.
8. Tras completar una serie de 30 compresiones, el reanimador administrará 2 respiraciones de ventilación de apoyo, cada una de las cuales durará exactamente 1 segundo, y este ciclo debe repetirse durante un total de cinco ciclos, durante los cuales se debe volver a evaluar el pulso; si el pulso sigue ausente, el proceso de reanimación debe continuar con diligencia.

9. Si se detecta un pulso, es vital evaluar el patrón respiratorio de la víctima y, si no respira, se debe colocar a la víctima en posición de recuperación, comprometiéndose el reanimador a reevaluar la situación cada 2 minutos para detectar cualquier cambio.
10. En los casos en que haya pulso, pero no se respire, el reanimador debe proporcionar respiraciones de apoyo a una frecuencia calculada de 1 respiración cada 5 segundos, mientras comprueba atentamente si hay señales de circulación cada 2 minutos para garantizar la capacidad de respuesta.
11. Al completar 5 ciclos de reanimación cardiopulmonar, se debe volver a evaluar el pulso carotídeo durante un período no superior a 10 segundos para determinar la viabilidad continua de la víctima.
12. Es fundamental que las compresiones torácicas no se interrumpan durante un período superior a 10 segundos al administrar la ventilación, ya que estas demoras pueden disminuir significativamente la eficacia de los esfuerzos de reanimación.
13. La función del compresor puede cambiarse cada 2 minutos, o incluso antes si la persona que realiza las compresiones presenta signos de fatiga, lo que garantiza que la calidad de las compresiones torácicas no se vea comprometida durante todo el proceso de reanimación.

Las complicaciones que surgen con mayor frecuencia como resultado de la administración de compresiones torácicas durante la reanimación cardiopulmonar merecen un examen detallado y una consideración.

- **Las lesiones torácicas**, que pueden considerarse el tipo de lesión más prevalente en este contexto, suelen manifestarse de diversas formas, siendo las fracturas costales la complicación predominante entre los pacientes. Estas fracturas costales suelen ir acompañadas del desarrollo

de hematomas costales, que se pueden observar después de repetidas compresiones torácicas ejercidas con fuerza sobre la cavidad torácica (35).

- **Las lesiones abdominales**, como la distensión y los daños en la región gástrica, representan otra categoría de lesiones que pueden producirse como consecuencia de los procedimientos de reanimación cardiopulmonar. En concreto, el estómago es un órgano que puede sufrir traumatismos durante el proceso de intubación, especialmente cuando la intubación se realiza de forma incorrecta o inapropiada, lo que puede provocar laceraciones, dilataciones o incluso una ruptura gástrica (35).

El manejo de las vías respiratorias, denominado «A», es un componente fundamental de la atención de emergencia, especialmente en las personas que quedan inconscientes, ya que estos pacientes corren un riesgo significativo debido al fenómeno fisiológico en el que los músculos que sostienen la lengua se relajan. Esta relajación provoca que la lengua caiga hacia atrás, lo que a su vez obstruye las vías respiratorias, lo que hace necesaria una intervención urgente para garantizar que las vías respiratorias estén adecuadamente abiertas o libres de cualquier obstrucción. En consecuencia, es imperativo que se ejecuten sin demora las maniobras necesarias para restablecer el flujo de aire adecuado y mantener la permeabilidad de las vías respiratorias (36).

Una de las principales técnicas empleadas en este contexto es la extensión de la cabeza y el levantamiento del mentón, comúnmente conocida como maniobra de frente-mentón, que requiere que el practicante se asegure de que la cabeza esté alineada correctamente. Para ejecutar esta maniobra con eficacia, una mano debe colocarse firmemente sobre la frente y la otra sobre la estructura ósea de la mandíbula, seguida de una acción coordinada en la que la cabeza se extiende hacia atrás y la mandíbula se eleva simultáneamente hacia arriba con un ligero movimiento posterior. Esta acción específica sirve para elevar la lengua hacia adelante, creando así más

espacio en las vías respiratorias y asegurando que la boca permanezca ligeramente entreabierta para facilitar la respiración. Además, la extensión de la cabeza alinea el eje del cuerpo con el de la laringe y la boca, lo que favorece la apertura de las vías respiratorias; sin embargo, es fundamental tener en cuenta que esta maniobra debe evitarse en situaciones en las que se sospeche que hay un traumatismo en la región cervical (36).

En lo que respecta a la respiración, especialmente denominada «B», la situación se vuelve crítica si la víctima presenta una ausencia de ventilación espontánea o muestra patrones de respiración inadecuados, por lo que es necesario que el reanimador intervenga proporcionando ventilación artificial, comúnmente conocida como ventilaciones de rescate. En este escenario, el reanimador debe utilizar su propio aire exhalado, después de haber respirado profundamente antes de administrar las respiraciones de rescate, que deben realizarse con cuidado y precisión. Colocado a la altura de la cabeza de la víctima, el socorrista procederá a administrar ambas respiraciones, suministrando eficazmente el oxígeno necesario al paciente que no puede respirar por sí solo (37).

#### **b. Reanimación cardiopulmonar avanzada**

La implementación de maniobras específicas diseñadas meticulosamente para restablecer la ventilación y la circulación efectivas desempeña un papel crucial para lograr la estabilización hemodinámica en un paciente que, lamentablemente, ha sufrido un paro cardiorrespiratorio. Cuando se dispone de los recursos adecuados, incluido el personal debidamente capacitado y el equipo médico necesario, se pueden iniciar técnicas avanzadas de reanimación cardiopulmonar (RCP), que sirven para optimizar los aspectos fundamentales de la RCP básica y, posteriormente, conducen al establecimiento de un acceso periférico para la administración de fármacos por vía intravenosa que ayudan a mejorar y promover la contractilidad miocárdica, siendo parte integral de este proceso agentes farmacológicos clave como la epinefrina, comúnmente conocida como adrenalina, y la

atropina y maniobras invasivas para intubación endotraqueal que conllevarían a la activación de reanimación cardiopulmonar avanzada (37).

Los componentes fundamentales que constituyen una reanimación cardiopulmonar avanzada abarcan no solo la activación inmediata de los servicios médicos de emergencia, que puede producirse tanto en entornos prehospitalarios como hospitalarios, sino también la combinación vital de compresiones torácicas, a menudo denominadas «masaje cardíaco externo» (MCE), junto con técnicas de ventilación artificial que son esenciales para mantener la oxigenación y el flujo sanguíneo durante el proceso de reanimación. Además de estos procedimientos primarios, otras intervenciones relacionadas, como la maniobra de Heimlich, que se emplea en casos de asfixia, y el uso de desfibriladores externos automáticos (DEA), que están diseñados para aplicar descargas eléctricas a fin de restablecer el ritmo cardíaco normal, también son componentes fundamentales que mejoran la eficacia general de las iniciativas de respuesta de emergencia (37).

### **Manejo de la vía aérea.**

Es de suma importancia asegurarse de que sus vías respiratorias no estén obstruidas y de que pueda realizar una respiración eficaz y adecuada. La intubación traqueal es ampliamente considerada como el método más eficaz para lograr este objetivo fundamental; sin embargo, para ejecutarla con éxito se requiere una cantidad considerable de tiempo y un equipo especializado. Para las personas que actúan como cuidadores, la gestión y el control de las vías respiratorias son de suma importancia en situaciones de emergencia, y representan una de las acciones iniciales y fundamentales emprendidas en el proceso del Algoritmo del Consejo de Reanimación (RCA), que incluye de manera destacada la prestación de asistencia respiratoria y la administración de oxígeno suplementario durante las iniciativas de reanimación (37).

En consecuencia, la capacidad de mantener las vías respiratorias permeables y garantizar una oxigenación suficiente no es simplemente una formalidad procesal, sino más bien un componente fundamental que puede influir significativamente en los resultados de los pacientes en caso de emergencias médicas. Por lo tanto, la investigación y la evaluación clínica continuas son esenciales para determinar las estrategias más eficaces para el manejo de las vías respiratorias y el suministro de oxígeno en diversos contextos de emergencia (37).

### **Compresiones torácicas**

El reanimador primario debe aplicar las compresiones de alta intensidad para asegurar una profundidad de 5 a 6 cm, de 100-120 por minuto, favoreciendo la reexpansión torácica y así disminuir al mínimo las posibles interrupciones y siempre evitar las ventilaciones excesivas, se debe cambiar de reanimador cada dos minutos para asegurar la calidad de las compresiones si no se usan los dispositivos de vía aérea además es importante la sincronización con las ventilaciones de 30:2. Además de tratar las causas directas del paro (36).

### **Desfibrilación temprana**

Debemos tener en cuenta junto con el personal médico asistencial que ritmos que generan una parada cardiorrespiratoria pueden ser desfibrilables o no desfibrilables: fibrilación ventricular (FV), asistolia, taquicardia ventricular sin pulso (TVSP), actividad eléctrica sin pulso (ASP), los ritmos desfibrilables son la FV Y TVSP, la desfibrilar es una acción que requiere el manejo y uso del equipo denominado desfibrilador, que envía una cantidad de corriente eléctrica en Joule al músculo cardíaco a fin de despolarizar al corazón y obtener el ritmo sinusal y retomar el control del ritmo cardíaco normal (37).

## **Administración de fármacos**

El uso de fármacos ha demostrado eficacia en diversos estudios por lo que según la guía del AHA 2021 se debe administrar 1 mg de adrenalina por cada 3 a 5 minutos como primera opción, posterior a la misma y de acuerdo con el algoritmo se administrará amiodarona en dosis bolo de 300 mg siendo la segunda dosis de 150 mg ante la ausencia de este se puede administrar anestésicos locales como la utilización de lidocaína de 1 a 1.5 mg/kg como para poder ayudar a revertir el cuadro (37).

## **Circulación**

Se basa en el monitoreo de las constantes paramétricas de nuestro monitor multiparámetro, el cual nos da constantes de presión arterial, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, lo cual serán indispensables y predictores de toma de decisiones de todo el personal asistencial que se encuentran en el escenario (37).

## **Competencias del Profesional de Enfermería.**

La enfermería se ha convertido en una profesión muy apreciada y prestigiosa dentro del sistema sanitario mundial, ganando reconocimiento como un actor vital e indispensable en el ámbito de la atención al paciente y el bienestar general. Numerosos académicos y expertos en el campo sostienen que el avance profesional y el crecimiento de la enfermería deben adoptar un enfoque integral e integrador que vincule intrincadamente las prácticas de gestión, las funciones administrativas y las competencias profesionales esenciales, todo lo cual se refleja claramente en las diversas habilidades y actuaciones exhibidas por las personas que se dedican a la práctica de la enfermería.

Este creciente reconocimiento y respeto por la profesión de enfermería, tanto a nivel académico como profesional, subraya la importancia de los avances tecnológicos, la adquisición de conocimientos, la comunicación

efectiva y el cultivo de cualidades humanísticas, todos los cuales sirven como pilares fundamentales que respaldan y mejoran la calidad de la atención al paciente que se brinda en varios entornos de atención médica (38). En consecuencia, el objetivo principal de este esfuerzo de investigación es examinar y explorar meticulosamente el cuerpo de literatura existente, así como los diversos marcos teóricos que profundizan en los conocimientos, competencias, habilidades y métricas de desempeño esenciales asociados con la profesión de enfermería, junto con las metodologías y enfoques utilizados en la atención al paciente y la gestión de recursos, que en conjunto contribuyen a la evolución y el refinamiento continuos de la práctica de enfermería.

La progresión y la mejora de la función de enfermería deben esforzarse por lograr un objetivo importante y global: garantizar que la aplicación práctica y la comprensión teórica se integren a la perfección, y que ambas estén firmemente ancladas en el contexto de la realidad empírica, la evidencia científica sólida y el avance continuo de los valores humanistas (39).

#### **2.4. Variables del Estudio**

- **Variable 1:** Nivel de conocimientos del profesional de enfermería en Reanimación Cardiopulmonar Básica.
- **Variable 2:** Nivel de conocimientos del profesional de enfermería en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Características sociodemográficas	Conjunto de condiciones biológicas, sociales presentes en el profesional de enfermería, que lo diferencia de su entorno. (41)	Las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería del servicio de Emergencia se medirán a través de: edad, sexo, experiencia laboral y capacitación en RPC	Edad	< 30 años (1) 31-49 años (2) > 50 años (3)	Intervalo	Cuestionario 1 Primera parte
			Sexo	Masculino (1) Femenino (2)	Razón	
			Experiencia laboral	< 2 años (1) 2 – 5 años (2) > 5 años (3)	Intervalo	
			Capacitación de RCP en los últimos 3 años	SI (1) NO (2)	Razón	
Nivel de conocimientos del profesional de enfermería en Reanimación cardiopulmonar Básico.	Es el conjunto de ideas, conceptos, que adquieren las enfermeras en reanimación cardiopulmonar (RCP) Básica, necesarios para actuar de manera eficaz en situaciones de paro cardíaco. Este conocimiento incluye la identificación de signos de paro cardiorrespiratorio, la secuencia adecuada de compresiones y ventilaciones, y la correcta ejecución de maniobras de reanimación que aumentan las probabilidades de recuperación del paciente en un contexto de urgencia. (42)	El nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica del profesional de enfermería se medirá a través nivel de conocimiento alto, medio y bajo.	Generalidades del paro cardiorrespiratorio	Items del 1 - 6 Correcta: 1 Incorrecta: 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel alto (16 – 20)</li> <li>• Nivel medio (11 – 15)</li> <li>• Nivel bajo (0 – 10)</li> </ul>	Cuestionario 1: Parte 2 sobre RCP básico.
			Compresiones torácicas	Items del 7 – 13 Correcta: 1 Incorrecta: 0		
			Manejo de vía aérea	Items del 14 – 17 Correcta: 1 Incorrecta: 0		
			Respiración	Items del 18 – 20 Correcta: 1 Incorrecta: 0		

Nivel de conocimientos del profesional de enfermería en Reanimación cardiopulmonar Avanzado	Es el nivel cognitivo que posee el personal de enfermería acerca del soporte vital avanzado, el cual se resume en un conjunto de protocolos y habilidades para salvar la vida que se extiende más allá del soporte vital básico. (43)	Es el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar avanzada que posee el profesional de enfermería se medirá a través de nivel de conocimiento alto, medio y bajo.	Compresiones torácicas.	Items del 1- 4 Correcta: 1 Incorrecta: 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel alto (12- 15)</li> <li>• Nivel medio (06 – 11)</li> <li>• Nivel bajo (0 – 05)</li> </ul>	Cuestionario 1 Parte 3 sobre RCP avanzado.
			Ventilación.	Items del 5 - 6 Correcta: 1 Incorrecta: 0		
			Desfibrilación temprana	Items de 7 - 10 Correcta: 1 Incorrecta: 0		
			Administración de fármacos	Items de 11 - 13 Correcta: 1 Incorrecta: 0		
			Circulación	Items de 14 - 15 Correcta: 1 Incorrecta: 0		

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Diseño y Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal.

Cuantitativo; porque permitió emplear métodos y técnicas que se centraron en la recolección, análisis y presentación de datos numéricos de ambas variables.

Descriptivo; porque permitió describir los conocimientos del personal de enfermería que labora en el servicio de Emergencia, del Hospital Regional Docente de Cajamarca sobre RCP básico y avanzado.

Transversal; porque la recolección de datos se realizó en un sólo corte en un tiempo determinado.

#### 3.2. Población de estudio

Estuvo constituido por 32 enfermeras que trabajan en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Cajamarca.

#### 3.3. Criterio de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Enfermeras que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Cajamarca.
- Profesionales de enfermería con permanencia laboral en el servicio de emergencia mayor de 1 año.

- Enfermeras que deseen participar voluntariamente en el presente estudio.

#### Criterios de exclusión

- Profesionales de enfermería que no deseen participar voluntariamente en el presente estudio.

### **3.4. Unidad de análisis.**

Constituido por cada uno de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

### **3.5. Marco Muestral**

Listado de profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. 2023, de donde se extrajo la población en estudio.

### **3.6. Muestra**

Debido a que es una población pequeña se tomó la totalidad de profesionales de Enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión, siendo la muestra 32 profesionales de enfermería que laboraron en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca

### **3.7. Técnica e instrumento para la recolección de la información**

La técnica utilizada fue la entrevista. Para la recolección de datos se tomó como instrumento un cuestionario estructurado en 3 partes. En la primera parte se incluyeron instrucciones, datos generales como edad, sexo, años de experiencia laboral y participación en capacitaciones en RCP en los últimos 3 años. En la segunda parte se consignaron preguntas relacionadas a conocimientos sobre RCP básico tomadas del instrumento validado por Espinoza, E. en el estudio “Conocimiento sobre sobre reanimación cardiopulmonar básico en profesionales de Enfermería de un Centro de

Salud. Huancayo 2021” (24) en donde obtuvo una confiabilidad con un Alfa de Cronbach de 0.79. Esta parte del cuestionario estuvo constituido por preguntas 1 – 6 que abarcó generalidades del paro cardiorrespiratorio. Preguntas 7 – 13, sobre compresiones torácicas. Preguntas 14 – 17, referidas a manejo de la vía aérea y de la 18 - 20, preguntas concernientes a la respiración.

Cada pregunta presentó opciones politómicas con valores de 1 punto para la respuesta correcta y 0 puntos para las respuestas incorrectas. La suma de los puntos permitió clasificar el nivel de conocimiento en tres categorías:

- Conocimiento de nivel bajo: 0 a 10
- Conocimiento de nivel medio: 11 a 15
- Nivel de conocimiento alto: 16 a 20

En la tercera parte del cuestionario, se hicieron preguntas relacionadas a conocimiento sobre RCP Avanzado (Anexo 1), tomadas del instrumento validado por Reyes N, en su investigación titulada “Nivel de conocimiento y la eficacia en la reanimación cardiopulmonar avanzada en profesionales enfermeros del servicio de Emergencia del Complejo Hospitalario Luis Nicasio Sáenz de la Policía Nacional del Perú, 2021” (36), al obtener una alta confiabilidad con un Alfa Cronbach de 0,8.

En esta parte se incluyeron 16 preguntas distribuidas en cinco dimensiones: compresiones torácicas, ventilación, desfibrilación temprana, administración de fármacos y circulación. Cada pregunta tuvo opciones de respuesta politómicas, asignándose un puntaje de 1 punto para respuestas correctas y 0 puntos para respuestas incorrectas. La suma de los puntos permitió clasificar el nivel de conocimiento en tres categorías:

- Nivel de conocimientos bajo: 01 - 05 puntos
- Nivel de conocimientos medio: 06 - 11 puntos
- Nivel de conocimientos alto: 12 - 15 puntos.

### 3.8. Validez y confiabilidad del instrumento

No fue necesario realizar la validez y confiabilidad del instrumento, debido a que las preguntas del cuestionario relacionadas a nivel de conocimiento sobre RPC básico fueron tomadas del instrumento validado por Espinoza E, al obtener una confiabilidad de 0,79. (32) Y las preguntas relacionadas a nivel de conocimiento sobre RCP avanzado se tomaron del cuestionario validado por Reyes, N al obtener una confiabilidad de 0,8. (36)

### 3.9. Interpretación y análisis de la información

Finalmente, el procesamiento de la información se codificó en una hoja de cálculo del Software de Microsoft Excel 2021, para poder generar la base de datos y posteriormente se utilizó el Software SPSS v26. Para el análisis e interpretación de los resultados obtenidos se utilizó la sumatoria de las respuestas obtenidas del cuestionario y se procedió a clasificar las variables en alto, medio y bajo.

### 3.10. Consideraciones éticas del estudio

**Principio de beneficencia:** se les garantizó a los participantes que no serán expuestos a ningún riesgo físico o psicológico como parte de la investigación

**Consentimiento informado:** todos los participantes firmaron el consentimiento informado previa explicación del propósito de la investigación y sus procedimientos. Así como se les explicó que su participación en el estudio es voluntaria pudiendo retirarse en cualquier momento. (Anexo 3)

**Confidencialidad y anonimato:** a los profesionales de enfermería se les hizo conocer que los datos recogidos serán manejados de manera confidencial, garantizando el anonimato de su identidad y que el almacenamiento de la información será en un lugar seguro y protegido.

**Principio de Justicia:** la selección de los participantes fue de manera equitativa y sin discriminación, asegurando que todos los profesionales de enfermería cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

**Derecho a la información:** se les aseguró hacerles conocer los resultados generales del estudio, sobre todo los hallazgos relevantes para su práctica profesional.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**TABLA 1. Características Sociodemográficas del profesional de enfermería. Servicio de Emergencia. Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023**

<b>CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Edad		
< 30 años	4	12.5
30 – 50 años	6	18.75
>50 años	22	68.75
Sexo		
Masculino	4	12.5
Femenino	28	87.5
Experiencia laboral		
< 2 años	5	15.7
2 a 5 años	7	21.8
>5 años	20	62.5
Capacitaciones sobre RCP en los últimos 3 años:		
Si	20	62.5
No	12	37.5
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

En la tabla 1, se describe las características sociodemográficas del profesional de enfermería, que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, según edad 68.75% son mayores de 50 años, resultados que se diferencian con la investigación de Benites S, quien reportó una edad promedio de 37 años (10), por otro lado, se contrasta con el estudio de García D, ya que encontró que 69.3% tenían más de 40 años (18). A su vez con el estudio de Nieves E, evidenció que las edades de los profesionales de enfermería oscilaban entre 35 y 50 años (21).

Se puede inferir que la mayoría de los profesionales de enfermería que desempeñan funciones en los servicios de emergencia son mayores de 35 años. La edad suele estar asociada con la experiencia adquirida a lo largo del tiempo y con el conocimiento que se va acumulando en la práctica profesional. No obstante, es importante señalar que, en

muchos casos, estos profesionales ya no participan activamente en procesos de capacitación continua, lo que puede llevar a la desactualización en relación con los avances científicos y los cambios en los protocolos de salud.

En cuanto al sexo, se observa que el personal femenino predomina en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, representando el 87.5% de los profesionales. Este hallazgo está en línea con los resultados obtenidos por Benites S, quien reportó una proporción del 69.7% de personal femenino en su investigación (10), así como con el estudio de García D, realizado en Lima, donde el 65.7% de los profesionales de enfermería eran mujeres (18). No obstante, existen estudios que presentan resultados contrarios como en Pérez A, en Lambayeque (20), se encontró una mayor prevalencia de hombres en el personal de enfermería, con un 54.1% y un 54%, respectivamente.

De acuerdo con las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se puede corroborar que la mayoría de la población en Perú es de sexo femenino y que una gran parte de esta población se encuentra activa en el ámbito laboral. Además, es evidente que la carrera de enfermería ha tenido una notable aceptación entre las mujeres, quienes, por naturaleza, tienden a asumir roles de cuidado, como lo demuestra la atención que brindan a hijos, padres y otros familiares. No obstante, se observa un creciente interés por parte del sexo masculino en esta profesión, la cual ofrece una amplia variedad de áreas laborales, incluyendo la docencia, la gestión administrativa, la atención asistencial y la investigación.

Con respecto a la experiencia laboral 62.5% del personal de enfermería estudiado tienen una experiencia mayor de 5 años, en cambio, 15.7% cuentan con experiencia menor de 2 años. Estos resultados nos hacen ver que el Hospital Regional de Cajamarca cuenta con profesionales de larga trayectoria en su profesión, recordemos que los años siempre brindan experiencia, he ahí la importancia para aplicar la docencia en los nuevos profesionales de la carrera de enfermería. Pese a ello observamos los resultados evidenciados en cuanto a conocimiento en el tema investigado ya que puede deberse a muchos factores, pero siempre resaltamos que un profesional capacitado, siempre tendrá un paciente atendido con calidad.

En cuanto a las capacitaciones sobre RCP en los últimos tres años, 62.5% del personal manifestó haber asistido a entrenamientos en maniobras de reanimación cardiopulmonar. Este dato es similar al estudio de Pérez A, realizado en Lambayeque, donde 67% de los participantes también han recibido capacitaciones previas en RCP básico. (20)

Dichos resultados nos llevan a pensar en diferentes circunstancias del porque no se logra llegar al cien por ciento si es un tema importante para todo el equipo de salud que labora en emergencia, especialmente para el profesional de enfermería, quien es el que está en el primer contacto con el paciente. Sin embargo, siempre existen causas diferenciales como el desinterés por parte de los profesionales, el costo de la capacitación, incidencias personales. Pesé a ello ninguna es justificación para no capacitarse porque a lo largo de los tres años, en algún momento tuvieron que acoplarse a una capacitación de forma personal u organizar una capacitación a nivel de servicio, ya que los beneficiados sería el personal y sobre todo el paciente ya que tendría un profesional entrenado y capacitado para atenderlo.

Los resultados obtenidos nos invitan a reflexionar sobre diversas circunstancias que podrían explicar la dificultad para alcanzar un nivel de capacitación al 100%, a pesar de ser un tema de relevancia para todo el equipo de salud en el servicio de emergencia, especialmente para el personal de enfermería, que tienen el primer contacto con el paciente. Sin embargo, es posible identificar factores diferenciadores como la falta de interés por parte de algunos profesionales, los costos asociados a la capacitación o situaciones personales que pueden influir en la participación. A pesar de estos obstáculos, ninguno de estos factores puede considerarse una justificación para la falta de formación continua, ya que, durante su tiempo de servicio, los profesionales de enfermería han tenido la oportunidad de integrarse a programas de capacitación, ya sea de manera individual o mediante la organización de actividades formativas dentro del mismo servicio. Es fundamental recordar que tanto el personal como los pacientes se benefician directamente de un equipo de profesionales debidamente capacitados, lo cual garantiza una atención de calidad y segura.

**TABLA 2. Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar básico en el profesional de enfermería. Servicio de Emergencia. Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.**

<b>Nivel de conocimiento en RCP Básico</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Alto	7	21.8
Medio	17	53.1
Bajo	8	25.1
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

En la Tabla 2, se exponen los resultados relativos al nivel de conocimiento sobre RCP básico del personal de enfermería en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Los datos muestran que el 53.1% del personal posee un nivel medio de conocimiento sobre RCP básico, mientras que el 21.8% tiene un nivel alto y el 25.1% un nivel bajo. Estos hallazgos son consistentes con los resultados de investigaciones previas; por ejemplo, Benites S, en su estudio, encontró que el 33.3% de las enfermeras en los servicios de Medicina Interna y Gineco-Obstetricia tenían un nivel medio de conocimiento sobre RCP básico, mientras que un 83.3% de las enfermeras en el servicio de Pediatría mostraron un nivel alto en este tema (10). De manera similar, Condori O, en un estudio realizado en Bolivia, reportó que el 30% del personal presentaba un nivel de conocimiento moderado sobre RCP básico, y un 50% exhibió un nivel deficiente (12). Por su parte, Hernández A observó en su investigación que el 71.83% de los participantes mostraron un conocimiento deficiente en RCP básico. (11)

Coila D, reportó que el 35.2% de los profesionales de enfermería tenían un alto conocimiento en RCP básico (16). Por su parte, Villalobos M, encontró que el 64% de los encuestados tenían un conocimiento medio sobre las maniobras de RCP básico, mientras que un 24% presentó un nivel bajo en este protocolo (17). De la Torre P, en su estudio, indicó que el 63% de los profesionales mostraron un conocimiento regular sobre RCP básico, y solo un 5% presentó un nivel deficiente en relación con este protocolo (19). Además, Chávez K, en un estudio realizado en Trujillo, halló que el 51.5% de los participantes mostraron un nivel de conocimiento regular sobre RCP básico (22).

A nivel regional, se identificaron dos estudios relevantes: Cubas J, observó que el 60% de los profesionales evaluados tenían un conocimiento medio sobre reanimación cardiopulmonar básica (27), mientras que Coronel N, encontró que el 72.2% presentó una formación óptima en RCP básico. Sin embargo, Espinoza J, reportó que el 96% de los profesionales evaluados mostraron un nivel deficiente de conocimiento en esta área (24).

Los datos obtenidos revelan que el nivel de conocimiento entre los profesionales de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca es medio, ya que sólo el 21.8% alcanzaron un nivel de conocimiento alto. Se observa que la mayoría de los participantes cometieron errores en aspectos claves, como la profundidad adecuada de las compresiones torácicas y las complicaciones asociadas a una incorrecta ejecución de la técnica. En relación con la vía aérea, se identificó un desconocimiento sobre el manejo adecuado de pacientes con o sin lesión cervical.

Asimismo, en lo que respecta a la ventilación, se detectó una falta de conocimiento sobre el momento adecuado para interrumpir las compresiones torácicas y comenzar con la ventilación. Estos hallazgos sugieren que el mayor nivel de conocimiento de los profesionales proviene de su formación pregrado, mientras que son pocos los que consideran prioritarias las actualizaciones continuas mediante capacitación. Cabe recordar que, con el tiempo, las investigaciones avanzan y los protocolos experimentan modificaciones que permiten mejorar la calidad y efectividad de la atención al paciente.

Al comparar los resultados obtenidos, se observa que, en el ámbito de la salud, específicamente en el área de enfermería que labora en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Cajamarca, los resultados no son tan favorables. Todos los estudios revisados reportan mayores porcentajes en los niveles medio y bajo de conocimiento, lo que plantea una cuestión relevante para la reflexión: ¿por qué ocurre esto? Una posible explicación podría ser que se están priorizando otras áreas o situaciones por encima del enriquecimiento del conocimiento de los enfermeros, olvidando que son ellos quienes tienen un contacto directo y continuo con el paciente, observando los cambios que ocurren en su condición.

Además, se sabe que la efectividad de un buen RCP depende de actuar en los primeros minutos, lo que resalta la importancia de un entrenamiento adecuado y constante en estos

procedimientos, para asegurar que los profesionales puedan desempeñar su rol de manera eficiente y salvar vidas. Este hallazgo refuerza la necesidad urgente de implementar programas de capacitación continuos y actualizados, centrados en aspectos esenciales para el manejo de pacientes en situaciones críticas.

**TABLA 3. Nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar avanzado en el profesional de enfermería. Servicio de Emergencia. Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2023.**

<b>Nivel de conocimiento en RCP avanzado</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Alto	2	6.3
Medio	5	16.6
Bajo	25	78.1
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

En la Tabla 3, se presentan los resultados sobre el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar (RCP) avanzada de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Los datos indican que el 78% de los participantes tiene un conocimiento insuficiente en cuanto a las maniobras de RCP avanzada, mientras que únicamente el 6.3% demuestra un nivel de conocimiento alto sobre este protocolo. De manera similar, García D, en su estudio realizado en Lima, concluyó que el 62% de los participantes presentaron un nivel deficiente de conocimiento (18). Por otro lado, Díaz M reportó que un 95% de los profesionales evaluados evidenciaron un conocimiento insuficiente sobre RCP avanzada (26).

Los resultados obtenidos en esta investigación difieren de los reportados por De las Nieves E, quien informó que el 72.5% de los participantes demostraron un nivel alto de conocimiento en las maniobras de RCP avanzada, mientras que sólo el 27.5% presentó un nivel bajo de conocimiento (21).

Podemos deducir con los resultados que los profesionales de enfermería aún no logran comprender la importancia de las capacitaciones en salud, especialmente en temas de RCP Básico y Avanzado, considerados uno de los temas fundamentales en el área de la salud. Si se realizan de forma inadecuada o se intenta hacer a la deriva los resultados pueden ser fatales. En la presente investigación se encontró que el 78.1% presenta un nivel de conocimiento bajo en el tema, siendo los puntos más vulnerables temas relacionados al masaje cardíaco, el nivel de las compresiones torácicas, cuando hacer el uso de desfibrilador o como prepararlo

para una descarga, sobre la administración de fármacos según la patología cardíaca, es por ello que esta realidad es causada por la falta de capacitación y entrenamiento en el tema, muchos refieren que es por la falta de tiempo ya que por sus sueldos bajos deben trabajar en más lugares, el costo de las capacitaciones, inconvenientes personales que nos les permitieron llegar a las capacitaciones y la escasa organización de capacitaciones en la institución.

También se observa que sólo un pequeño porcentaje de los profesionales evaluados poseen un nivel alto de conocimiento sobre el tema. Esta situación puede considerarse una fortaleza, ya que aquellos con un mayor dominio de los contenidos podrían desempeñar un papel clave en la transmisión de sus conocimientos dentro del servicio, promoviendo así su difusión entre los demás miembros del equipo. Este estudio contribuiría a mejorar la preparación general del personal, especialmente en un servicio de Emergencias, donde la intervención debe ser inmediata, dado que los profesionales son los primeros en brindar atención al paciente.

En general, los estudios revisados concluyen que el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar avanzada es de nivel bajo, lo cual coincide con los resultados de esta investigación. Sin embargo, se identificaron dos estudios en Lima en los cuales el nivel de conocimiento en RCP avanzado fue alto (21) (23). Esto podría explicarse por la amplia experiencia y formación continua de estos profesionales, quienes han recibido numerosas capacitaciones y cuentan con años de servicio en el hospital. Esta experiencia acumulada les ha permitido desarrollar un conocimiento amplio, profundo y habilidades especializadas, fundamentales para enfrentar situaciones críticas y atender eficazmente a pacientes en riesgo de vida, dotándolos de las competencias necesarias para una respuesta oportuna y experta.

## CONCLUSIONES

1. En relación con las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, se observa que la mayoría del personal está compuesto por individuos de mediana edad, destacando aquellos mayores de 50 años. Más de la mitad de los profesionales son mujeres, tienen más de cinco años de experiencia laboral y, en su mayoría, han recibido capacitación en reanimación cardiopulmonar.
2. En cuanto al nivel de conocimientos del profesional de enfermería estudiados en reanimación cardiopulmonar básica, la mayoría presenta un nivel de conocimiento medio.
3. En lo que concierne al nivel de conocimientos del profesional de enfermería investigados en reanimación cardiopulmonar avanzado la mayoría muestra un nivel bajo de conocimientos en Reanimación cardiopulmonar avanzada.

## RECOMENDACIONES

1. Al jefe de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca impulsar programas de capacitación en RCP básica y avanzada, con evaluaciones continuas basadas en directrices institucionales y guías internacionales actualizadas, para optimizar la atención.
2. Al personal de enfermería de áreas críticas reciba capacitaciones periódicas y exhaustivas en RCP básica y avanzada, para fortalecer sus habilidades en el manejo de paros cardiorrespiratorios, mejorando así la supervivencia y recuperación de los pacientes.
3. A la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, a través de la segunda especialidad profesional en enfermería, ofrezca actualizaciones regulares en técnicas de RCP básica y avanzada, con cursos prácticos basados en los últimos protocolos para preparar a los estudiantes en la respuesta eficaz y oportuna ante las emergencias frente a un paro cardiorrespiratorio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López A. Carga de enfermedades y factores de riesgo. (Ed. 1). Madrid. España: Editorial Roemmers. 2019.
2. Asensio E. Conceptos actuales sobre la muerte súbita. (Ed. 2). México: Editorial Condes. 2019.
3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre principales causas de muerte y discapacidad en el mundo: 2015 - 2023. [Internet]. [consultado el 4.01.2025]. Disponible en: <https://newsroom.heart.org/news/la-supervivencia-al-paro-cardiaco-mejoro-desde-que-decrecio-la-pandemia-de-covid-19-aun-es-menor-que-en-anos-antteriores>.
4. Organización Panamericana de la Salud. Las enfermedades del corazón siguen siendo la principal causa de muerte en las Américas. [Internet]. [consultado el 06.01.2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/29-9-2021-enfermedades-corazon-siguensiendo-principal-causa-muerte-americas>.
5. Consejo Reanimación Cardiopulmonar. Normas de Reanimación Cardiopulmonar del Soporte Básico – Consenso Mundial 2010- Lima – Perú 2020.
6. Servicio madrileño de Salud. Dirección General de Atención especializada Protocolo de intervención de Enfermería en paro cardiorrespiratorio adultos en el área hospitalaria. España. 2021. Disponible: <http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/c6032233-3266-4865-a36d-234b4d0adbe0/349702fc-eb04-4c82-8d68-fe273863e0e9/f62984c0-d3ec-4792-92bd-a41fa8e9b6bf/f62984c0-d3ec4792-92bd-a41fa8e9b6bf.pdf> 44
7. Sánchez M. et.al. Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid/España. Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid. Guías ILCOR 2020. Disponible en: “<http://anestesia.org/2019/recomendaciones-éticas-reanimacion-cardiopulmonar-recomendaciones-ilcor-2019/>”
8. Osorio. Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en el personal de enfermería del servicio de emergencia. Hospital Sergio Bernales, Lima. 2019. 43
9. Horsted et.al. Pronóstico a largo plazo luego de la salida del hospital post parada cardiaca. Resucitación.4ta Edición. Ecuador. Editorial Nuevo 2019.

10. Benítez Verón SE, Ordano Palacios JV, Ortega Filártiga EA. Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería. Rev. cient. cienc. salud [Internet]. 30 de enero de 2024 [citado 18 de octubre de 2024]; 6:01-7. [https://www.upacifico.edu.py:8043/index.php/PublicacionesUP\\_Salud/article/view/435](https://www.upacifico.edu.py:8043/index.php/PublicacionesUP_Salud/article/view/435)
11. Hernández A, Hernández R, Jach M. Nivel cognitivo de reanimación 54 cardiopulmonar cerebral en enfermeros. [Online]; 2020. Acceso 3 de enero de 2023. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1837>
12. Condori O. Competencias del profesional de enfermería en la reanimación cardiopulmonar de adultos, Hospital Seguro Social Universitario La Paz, gestión 2020. Tesis de maestría. Bolivia: Universidad Mayor de San Andres; 2020
13. Ihunanya et.al. Practice Cardiopulmonary Resuscitation Nurses University Teaching Hospital Nigeria. International Journal of Sciences. Nigeria. [tesis de postgrado] 2020; 13(3): p. 1773-1782. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/348592614\\_Knowledge\\_Attitude\\_and\\_Practice\\_of\\_Cardiopulmonary\\_Resuscitation\\_Among\\_Nurses\\_in\\_Babcock\\_University\\_Teaching\\_Hospital\\_in\\_Ilishan-Remo\\_Ogun\\_State\\_Nigeria](https://www.researchgate.net/publication/348592614_Knowledge_Attitude_and_Practice_of_Cardiopulmonary_Resuscitation_Among_Nurses_in_Babcock_University_Teaching_Hospital_in_Ilishan-Remo_Ogun_State_Nigeria).
14. Amante EA, Molina N, Riveros A. Nivel de conocimiento sobre RCP que poseen los profesionales enfermeros/as, médicos/as del servicio de clínica médica del Hospital Dr. Guillermo Rawson de la provincia de San Juan, Argentina [Internet]. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería; 2019 [citado 15 de enero de 2022]. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar/12165>
15. Arias J, Rodríguez García MG. Repositorio Universidad de Santander: Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior en Cúcuta-2019. [Internet]. [Cúcuta]: Universidad Santander; 2020 [citado 15 de enero de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/5145>
16. Coila D, Paucar N. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en el personal de enfermería del hospital I Víctor Alfredo Lazo Peralta ESSALUD de Madre de Dios, 2022. (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional de la Amazonía de Madre de Dios. 2022. Disponible en: <https://repositorio.unamad.edu.pe/handle/20.500.14070/907>
17. Villalobos M & Limay C. Nivel de conocimiento del enfermero (a) sobre protocolo de reanimación cardiopulmonar básica en áreas críticas del Hospital Regional Virgen

- de Fátima, Chachapoyas, 2021. [Tesis de Licenciatura] Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Perú. 2021. Disponible en:  
<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12259>
18. García Arimuya, Dianely. Nivel de conocimiento en reanimación cardio pulmonar y prácticas de reanimación cardio pulmonar avanzada en el personal de enfermería del servicio de emergencia de un hospital de Lima, 2023. Universidad Norbert Wiener. 2023. Tesis de especialidad. Lima. Disponible:  
[http://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10061/T061\\_45775770\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=](http://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10061/T061_45775770_S.pdf?sequence=1&isAllowed=)
  19. De la torre cresso, Pilar Lidia. Grado de conocimiento teórico sobre habilidades de RCP básico en internos de medicina del periodo 2023- 2023 de la UNMSM. Lima 2023. UNMSM. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/abdd0f6e-2bb9-466b-a2d9-b5dbf450717a>
  20. Pérez A. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-2022. [Tesis de Licenciatura] Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo. Perú. 2022. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10229>
  21. De las Nieves E, Maldonado M. Nivel de conocimiento y práctica del profesional enfermero(a) en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional María Auxiliadora, 2022. Tesis de especialidad. Callao: Universidad Nacional de Callao; 2022.
  22. Chávez K, Silva R. Nivel de conocimientos y práctica de reanimación cardiopulmonar en alumnos de la segunda especialidad de emergencias y desastres, Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. Tesis de especialidad. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.
  23. Hermoza L. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital de Lima, 2021, Lima. Año 2021. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe>
  24. Espinoza H, Juliana Bettsy, Matamoros E. Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en profesionales de enfermería de un Centro de Salud. Huancayo. 2019. Disponible en:  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UHFR\\_f4170f177068aacfef80447ae50643f4](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UHFR_f4170f177068aacfef80447ae50643f4)

25. Lizarme et. al, Conocimientos y habilidades de reanimación cardiopulmonar básico en enfermeras. EsSalud. Arequipa. 2019. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3135192>
26. Díaz M, Gallardo M, Mamani R. Nivel de conocimiento y práctica de RCP avanzado en las enfermeras de Centro Quirúrgico de una Clínica de Lima Metropolitana. Tesis de especialidad. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.
27. Cubas J, 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". Perú. 2020. Disponible en: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3863/T016\\_47106792\\_%20T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3863/T016_47106792_%20T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
28. Coronel N, Yturbe D. Nivel de conocimiento y actitudes del personal de emergencia en reanimación cardiopulmonar básico y avanzado, Hospital José Soto Cadenillas, Chota 2019. Tesis de especialidad. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019.
29. Murray M, Sundin D, Cope V. Benner's model and Duchscher's theory: Providing the framework for understanding new graduate nurses' transition to practice. *Nurse Educ Pract.* 2019; 34:199-203. doi: 10.1016/j.nepr.2018.12.003
30. Rosada R, Trujillo D, Aybar C. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en profesionales de enfermería en los establecimientos de la red de salud aymares 2020. [Online], Lima; 2020. Acceso 4 de marzo de 2023. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/6150>.
31. Cedeño N, Rodríguez J. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar básico y avanzado en el personal de salud. [Online], Guayaquil; 2020. Acceso 2 de marzo de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52195>.
32. Espinoza E. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar del profesional de enfermería de emergencia del Hospital La Caleta, Chimbote. [Online], Trujillo; 2020. Acceso 1 de abril de 2023. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT\\_3a52e8d9de292eb0f67baaad20a20a3d](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_3a52e8d9de292eb0f67baaad20a20a3d).
33. Farah M, Tito C. Nivel de conocimiento y aplicación de reanimación cardiopulmonar por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2018. [Online], Tacna; 2018. Acceso 4 de febrero de 2023. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3424>.
34. Bustamante Villavicencio JB. Conocimiento sobre reanimación cardio pulmonar del personal de enfermería del Servicio de Emergencia en un hospital de Moyobamba,

2022. [Online]; 2022. Acceso 4 de abril de 2023. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5627/Javes\\_Trabajo\\_Especialidad\\_2022.pdf?sequence=1](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5627/Javes_Trabajo_Especialidad_2022.pdf?sequence=1).
35. Nieva R. Atención de Enfermería en Urgencias y Emergencias. Madrid. Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE) [internet] 1 Ed. Avance de enfermería [Consultado 2021] Disponible: <https://es.calameo.com/books/00466752820cf7914d2a1>
  36. Reyes A. Efectividad de un programa de capacitación sobre reanimación cardiopulmonar básica en el nivel de conocimiento y práctica del profesional de enfermería del servicio de emergencia de la clínica el golf-Sanna octubre san isidro 2019. Tesis de especialidad. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2019.
  37. Muñiz Y, Turpo A. Conocimiento y práctica en reanimación cardio pulmonar avanzado del profesional de enfermería que labora en Centro de Salud Ciudad Nueva y Centro de Salud San Francisco Tacna, 2019. Tesis de especialidad. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020.
  38. Defensoría del Pueblo. Los servicios de emergencia en los establecimientos de salud públicos y el acceso a medicamentos esenciales. Serie Informes Defensoriales. 2021.
  39. Mazacón Gómez MN, Paliz Sanchez CdR, Caicedo Hinojosa LA. Las competencias profesionales de la enfermera y su efecto en la labor profesional. UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGIA. 2020; 24(105): p. 72 - 78.
  40. Diario el Peruano. DECRETO SUPREMO N° 011-2011-JUS - Aprueban Lineamientos para garantizar el ejercicio de la Bioética desde el reconocimiento de los Derechos Humanos. [Online]; 2011. Acceso 10 de enero de 2023. Disponible en: <https://vlex.com.pe/vid/jus-lineamientos-garantizar-bioetica->
  41. Pesantes Calderón Gilbert. Variables sociodemográficas y estilos de vida en estudiantes de la facultad de ciencias en una universidad pública – 2018. Universidad Nacional José Faustino Carrión, Huacho – 2019.
  42. Chávez F y Maldonado V. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería en reanimación cardiopulmonar avanzada en el servicio de emergencia del Hospital Nacional María Auxiliadora (Universidad Nacional del Callao). 2022
  43. Pesantes G. Atención de Enfermería en el paciente adulto con Paro Cardiorrespiratorio en el Hospital General San Francisco. Revista Médica Científica – 2021. CAMBIOS, 19(2), 114 – 128. <https://doi.org/https://doi.org/10.36015/cambios.v19.n2.2020.675>

## ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA



NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL

DE ENFERMERÍA EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO Y AVANZADO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA – 2023.

**Indicaciones:** Estimado licenciado (a) el presente cuestionario tiene como finalidad determinar los conocimientos que posee el profesional de enfermería sobre Reanimación Cardiopulmonar básico y avanzado, por tal motivo acudo a su espíritu de colaboración para poder desarrollar el cuestionario con toda veracidad, cuya información será utilizada sólo con fines de investigación. La información que nos brinde es confidencial y anónima. Para complementarlo marque mediante un aspa (X) o círculo (O) las opciones que se plantean en cada pregunta, según corresponda. Cuando sea necesario, escriba sobre las líneas con letra clara.

### I. DATOS GENERALES

- 1. Edad:** Menor de 30 años ( )      30 a 50 años ( )      Mayor de 50 años ( )
- 2. Sexo:** Femenino ( ) Masculino ( )
- 3. Años de experiencia laboral:** Menos de 2 años ( )      2 a 5 años ( )  
Más de 5 años ( )
- 4. Ha participado en capacitaciones sobre RCP en los últimos 3 años:** SI ( ) NO ( )

## **II. CUESTIONARIO 01: Reanimación cardiopulmonar básica.**

### **A. Generalidades de paro cardiorrespiratorio**

#### **1. El paro cardiorrespiratorio (PCR) se define como:**

- a. Es la interrupción repentina de la respiración, falta de oxígeno en los pulmones.
- b. Detención súbita de la actividad cardiaca y respiratoria, potencialmente reversible.
- c. Una lesión o infección en el sistema nervioso central.
- d. El cese brusco de la actividad del sistema circulatorio.

#### **2. Signos de paro cardiorrespiratorio:**

- a. No respira o lo hace con anormalidad (jadea o boquea).
- b. No responde a ningún estímulo.
- c. No hay pulso en 10 segundos o menos.
- d. Todas son correctas.

#### **3. La reanimación cardiopulmonar básica se define como:**

- a. Un conjunto de acciones para restablecer la función respiratoria.
- b. Un conjunto de maniobras para restaurar las funciones cardiacas y respiratorias, evitando el daño cerebral.
- c. Brindar desfibrilación para despolarizar completamente el miocardio.
- d. Realizar compresiones torácicas, para restaurar la parada cardiaca.

#### **4. ¿Cuál de las siguientes es la secuencia correcta de pasos iniciales ante un PCR?**

- a. Realizar una llamada de emergencia, colocar vía periférica, reanimación precoz.
- b. Reconocimiento inmediato del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencias local, reanimación precoz y desfibrilación temprana.
- c. Activar el sistema de emergencias local, evalúa el estado de conciencia, reanimación precoz.
- d. Realizar masajes cardíacos, mantener vía aérea permeable, ventilar al paciente.

#### **5. La secuencia correcta de ejecución de las maniobras de la reanimación cardiopulmonar básica, según las guías de la AHA 2021:**

- a. Respiración, Vía aérea y Compresiones.
- b. Vía aérea, Respiración y Compresiones
- c. Compresiones, Vía aérea y Compresiones.
- d. Compresiones, Vía aérea y Respiraciones.

**6. Enumera la secuencia correcta de la técnica que debe tener el reanimador al realizar reanimación cardiopulmonar básica:**

- a. Arrodillado a la altura del tórax de la víctima.
- b. Deprimir el tórax.
- c. Colocarse verticalmente sobre el tórax manteniendo los brazos rectos.
- d. Colocar el talón de la otra mano encima de la primera.

**B. Compresiones torácicas**

**7. El lugar indicado para la realización de las compresiones torácicas en el adulto:**

- a. 2 dedos debajo del apéndice xifoides.
- b. 2 dedos encima del apéndice xifoides.
- c. En el centro del tórax.

**8. La profundidad de las compresiones torácicas en el adulto recomendada por las Guías de la AHA 2021:**

- a. Sólo 5 cm.
- b. Superior de 6m.
- c. Al menos 5 cm, pero menor de 6 cm.
- d. Al menos 4 cm, pero menor de 5 cm.

**9. La frecuencia de compresión torácica en el adulto recomendada por las Guías de la AHA 2021:**

- a. 80 por minuto.
- b. Al menos de 100 hasta 120 cpm.
- c. De 90 a 100 por minuto.
- d. 150 por minuto.

**10. ¿Cuál es la relación de compresiones torácicas y ventilaciones en un adulto en reanimación cardiopulmonar?**

- a. 10 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- b. 15 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- c. 20 compresiones seguidas de 2 respiraciones.
- d. 30 compresiones seguidas de 2 respiraciones.

**11. ¿Después de cuantos ciclos de reanimación cardiopulmonar Ud. ¿Reevalúa el pulso?**

- a. Después de 5 ciclos o 2 minutos de Reanimación Cardiopulmonar.
- b. Después de 3 ciclos y 1 minuto de Reanimación cardiopulmonar.
- c. Después de 4 ciclos y 2 minutos de reanimación cardiopulmonar.

d. No se reevalúa el pulso.

**12. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes de las compresiones torácicas?**

- a. Fracturas costales, esternales, hematemesis, neumotórax, neumomediastino, lesiones de hígado, páncreas y en su minoría gástrica.
- b. Fracturas costales, esternón y columna vertebral, hematemesis, neumotórax, neumomediastino, lesiones de hígado, páncreas y en su minoría gástrica.
- c. Ausencia de fracturas, hematemesis, neumotórax, neumomediastino, lesiones de hígado, páncreas y en su minoría gástrica.
- d. Dolor, ausencia de fracturas, hematemesis, neumotórax, neumomediastino, lesiones de hígado, páncreas y en su minoría gástrica.

**13. La posición y superficie adecuada del paciente para iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar básica:**

- a. Sobre una superficie rígida y una posición supino.
- b. Sobre una superficie plana y una posición decúbito dorsal.
- c. En el lugar y la posición encontrada inicialmente a la víctima.
- d. No se considera lugar ni posición.

**C. Manejo de vía aérea**

**14. La arteria indicada para determinar la presencia de pulso en un paciente adulto en PCR es:**

- a. La arteria femoral.
- b. La arteria poplítea.
- c. La arteria carótida.
- d. La arteria braquial.

**15. La Técnica adecuada en la apertura de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical es:**

- a. Colocación de tubo de mayo.
- b. Maniobra “frente - mentón”
- c. Maniobra de “Tracción o de empuje mandibular”
- d. Barrido con el dedo de cuerpos extraños

**16. Cuando se sospecha de lesión cervical la técnica adecuada que se debe utilizar para la permeabilidad de la vía aérea es:**

- a. Hiperextensión del cuello
- b. Barrido con el dedo de cuerpos extraños

- c. Maniobra de “tracción o de empuje mandibular”
- d. Colocación de tubo orofaríngeo.

**17. ¿Cada cuánto tiempo deben alternarse los reanimadores, para mantener Reanimación cardiopulmonar, de alta calidad y eficaz?**

- a. Después de cada ciclo de Reanimación cardiopulmonar.
- b. Después de 5 ciclos de reanimación cardiopulmonar o 2 minutos
- c. Después de 6 ciclos de Reanimación cardiopulmonar o 2 minutos.
- d. Después de 10 ciclos de Reanimación cardiopulmonar.

**C. Respiración**

**18. El tiempo que se puede suspender las compresiones torácicas para realizar las ventilaciones es:**

- a. De 5 a 10 segundos
- b. Des 10 a 15 segundos
- c. De 15 a 20 segundos
- d. No se suspende nunca

**19. En el RCP básico, la técnica para aplicar las ventilaciones es:**

- a. Se sella la nariz y se dan 2 respiraciones por la boca hasta que se eleve el tórax.
- b. Se realiza la maniobra frente-mentón, se sella la nariz, se ventila por la boca hasta que se eleve el tórax.
- c. Solo se dan ventilaciones por la boca.
- d. Se coloca la máscara de oxígeno en posición semifowler.

**20. Las ventilaciones adecuadas tienen las siguientes características:**

- a. 1 ventilación de 2 segundos cada una, debe expandir el tórax.
- b. 1 ventilación de 1 segundo cada una, pero no importa que no expanda el tórax.
- c. 2 ventilaciones de 2 segundos cada una, pero no importa que no expanda el tórax.
- d. 2 ventilaciones de 1 segundo cada una, debe expandir el tórax.

### **III. CUESTIONARIO 02: Reanimación cardiopulmonar avanzada.**

#### **DIMENSIÓN I: COMPRESIONES TORÁCICAS**

**1. La frecuencia de compresiones torácicas según la guía de la AHA es:**

- a.  $\leq 100$  por minuto
- b. 80 a 99 por minuto
- c. 100 por minuto
- d. 101 a 120 por minuto

**2. La profundidad de una compresión torácica en un adulto debe de ser:**

- a. Entre 2cm a 3cm
- b. Entre 4cm a menos de 5cm
- c. Entre 5cm a 6cm
- 1. d.>6cm

**3. El Masaje Cardíaco se aplica:**

- a. En el hemitórax izquierdo
- b. A nivel de la Apófisis xifoides del hueso esternón
- c. Entre las dos tetillas del hueso esternón
- d. En el mango del hueso esternón

**4. La relación de compresiones torácicas y ventilación en un adulto cuando hay un Reanimador es de:**

- a. 20/3
- b. 30/2
- c. 25/2
- d. 10/2

#### **DIMENSIÓN II: VENTILACIÓN**

**5. El tiempo máximo de duración de cada ventilación:**

- a. 1 segundo
- b. 2 segundos
- c. 3 segundos
- d. 3 segundo

**6. En el caso de contar con un dispositivo avanzado para la vía aérea como una bolsa de ventilación manual (ejem: AMBU), la relación de compresión -ventilación es de:**

- a. Al menos 100cpm continuas y 2 ventilaciones cada 6 segundos
- b. 100 a 120cpm continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
- c. 100 compresiones continuas y 1 ventilación cada 6 segundos
- d. 100 compresiones y 1 ventilación cada 2 segundos

### **DIMENSIÓN III: DESFIBRILACIÓN TEMPRANA**

**7. Los casos en los que se debe desfibrilar a un paciente en paro cardiorrespiratorio es:**

- a. En asistolia y taquicardia ventricular
- b. Actividad eléctrica sin pulso
- c. Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular
- d. Taquicardia auricular y bloqueo AV

**8. Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga a aplicarse de:**

- a. 150 Joules
- b. 200 Joules
- c. 250 Joules
- d. 300 Joules

**9. Al momento de activar la descarga del desfibrilador, el reanimador debe:**

- a. Sostener los hombros en caso de convulsiones
- b. No tocar la víctima
- c. Continuar las compresiones mientras se da la descarga
- d. Evaluar el pulso y las respiraciones mientras se da la descarga

**10. Cuantas descargas eléctricas deben realizarse entre cada ciclo de 2 minutos de compresiones torácicas y ventilación artificial.**

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

#### **DIMENSIÓN IV: ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS.**

**11. De la siguiente lista de medicamentos cuál es el único que está permitido aplicar en cualquier ritmo:**

- a. Bicarbonato
- b. Magnesio
- c. Atropina
- d. Adrenalina

**12.Cuál es la vía de suministrar el medicamento en un paciente con paro cardiorrespiratorio**

- a. Endovenosa
- b. subcutánea
- c. Intramuscular
- d. sublingual

**13. En la víctima de un paro cardiorrespiratorio por fibrilación ventricular. ¿cuál es el tratamiento más efectivo?**

- a. Fármacos
- b. Golpe precordial
- c. Intubación endotraqueal
- d. Desfibrilación

#### **DIMENSIÓN V: CIRCULACIÓN.**

**14. Previo al paro cardio respiratorio la frecuencia cardíaca**

- a. Aumenta rápidamente
- b. Se mantiene normal
- c. Disminuye rápidamente

**15. Previo al Paro Cardiorrespiratorio la presión arterial.**

- a. Aumenta rápidamente
- b. Se mantiene normal
- c. Disminuye rápidamente
- d. No sucede absolutamente nada

**ANEXO N° 2**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN SALUD**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, ....., declaro que estoy de acuerdo en participar de la investigación titulada “ **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN REANIMACION CARDIOPULMONAR BÁSICO Y AVANZADO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA –2023.**”, que tiene como principio poder determinar el nivel de conocimientos del profesional de Enfermería en Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Declaro, que fui informada (o) respecto a los siguientes aspectos:

1. Mi participación será espontánea y concuerdo con la utilización de la información que brinde para los fines de la investigación.
2. Las informaciones obtenidas serán tratadas bajo absoluta sigiló y anonimato y fielmente relatadas por las investigadoras.
3. Que en cualquier momento podre desistir de la participar en la investigación, no sufriendo ningún tipo de sanción o prejuicio en consecuencia del acto de la desistencia o por mis opiniones dadas.
4. Que la investigadora está disponible para cualquier aclaración que sea necesaria respecto al asunto abordado, durante la realización de la misma.

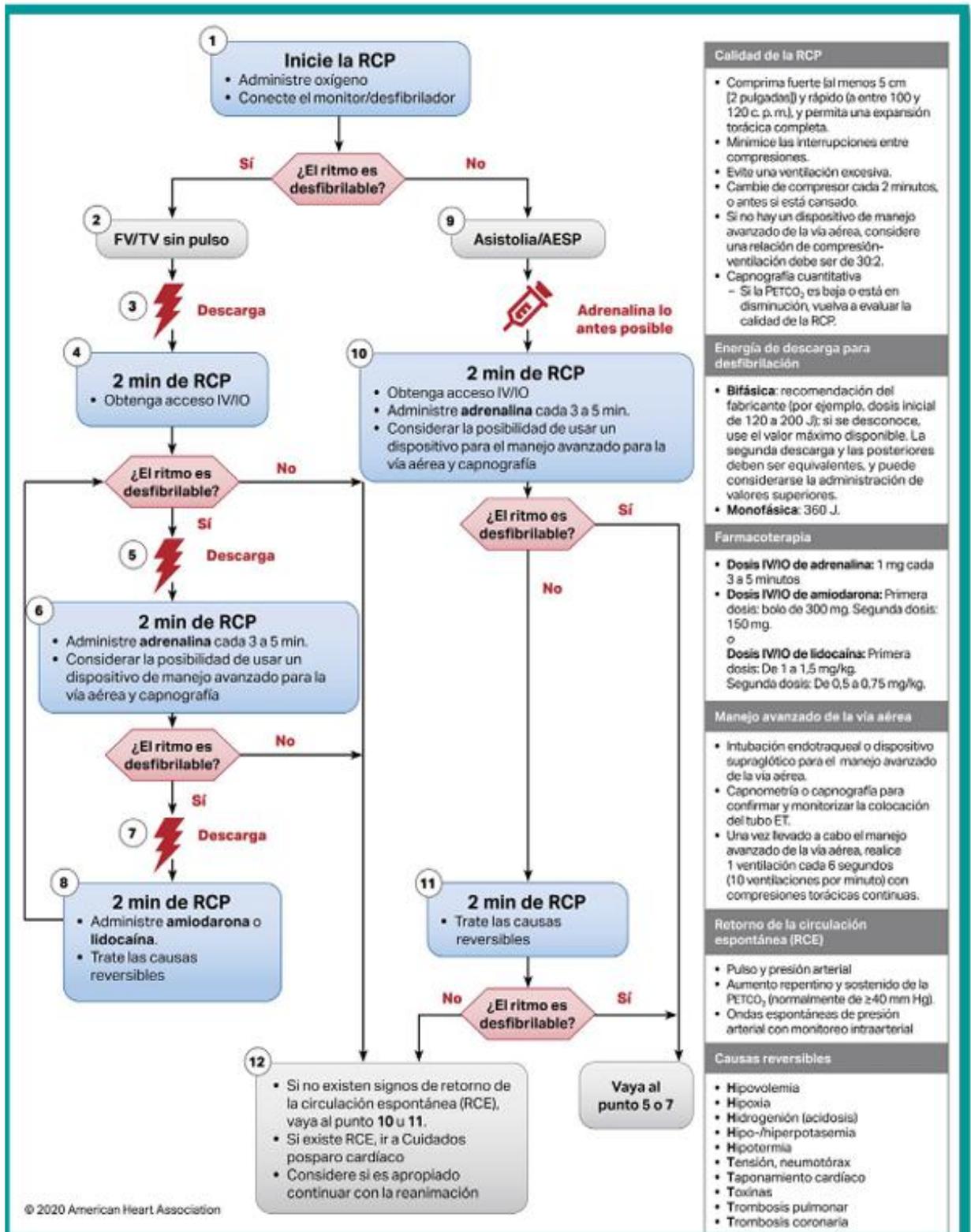
Cajamarca, ..... de ..... del 2023.

Firma del participante o huella digital.

---

DNI:

Figura N°1: Algoritmo de RCP según la AHA 2021



# GUISELLA DEL PILAR AGUILAR PEREZ

## TESIS DE GUISELLA DEL PILAR AGUILAR PEREZ (1).docx

 My Files

 My Files

 Universidad Nacional de Cajamarca

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:427189288

77 Páginas

Fecha de entrega

6 feb 2025, 8:36 a.m. GMT-5

16,912 Palabras

Fecha de descarga

6 feb 2025, 8:42 a.m. GMT-5

97,013 Caracteres

Nombre de archivo

TESIS DE GUISELLA DEL PILAR AGUILAR PEREZ (1).docx

Tamaño de archivo

## 8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

### Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas

### Fuentes principales

7%  Fuentes de Internet

1%  Publicaciones

4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.