Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Enfermería

Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto, en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería en una Universidad Pública, Lima-2026

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR

Pablo Eduardo CÁRDENAS ALVAREZ

ASESOR

Dra. Edna RAMÍREZ MIRANDA

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Cárdenas P. Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto, en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería en una Universidad Pública, Lima-2026 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Pablo Eduardo Cárdenas Alvarez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	48263573
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0003-7177-8936
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Dra. Edna Ramírez Miranda
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09398149
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9276-6692
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Dra. Tula Margarita Espinoza Moreno
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08019227
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Dr. Walter Edgar Gómez Gonzales
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	19836297
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Mg. Luzmila Vilma Figueroa Ames
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09372086
Datos de investigación	

Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	No aplica
Ubicación geográfica de la investigación	Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Cercado de Lima Manzana y lote: s/n Calle: Av. Oscar R. Benavides Cuadra 53. Cuidad Universitaria Puerta 8 Latitud: -12.053168296291044 Longitud: -77.08756464172458
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2026 - agosto 2026 2026
URL de disciplinas OCDE	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05

UNMSM
Firmado digitalmente por CUBA SANCHO Juana Matilde FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.09.2026 08:23:03 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

UNMSM
Firmado digitalmente por VASQUEZ ALVA Rolando FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28.09.2026 10:21:08 -05:00

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN LA MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

1. **FECHA DE LA SUSTENTACIÓN:** 27/08/2026

   HORA INICIO : 14:00 Hrs.

   HORA TÉRMINO : 14:50 Hrs.

2. **MIEMBROS DEL JURADO**

   PRESIDENTE : Dra. Tula Margarita Espinoza Moreno

   MIEMBRO : Dr. Walter Edgar Gómez Gonzales

   MIEMBRO : Mg. Luzmila Vilma Figueroa Ames

   ASESORA : Dra. Edna Ramírez Miranda

3. **DATOS DEL TESISTA**

   APELLIDOS Y NOMBRES : Pablo Eduardo Cárdenas Alvarez

   CODIGO : 13010482

   R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: RR-015215-2020-R/UNMSM (09/09/2020)

   TÍTULO DE LA TESIS:

   "Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto, en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería en una Universidad Pública, Lima-2026"

4. **RECOMENDACIONES Y/O MENCIONES**

   RD-003115-2026-D-FM/UNMSM

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

5. NOTA OBTENIDA: 16, Dieciséis

(Aprobado con mención honrosa).

6. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

Firma	**Firma**
Dra. Tula Margarita Espinoza Moreno DNI: 08019227	Dr. Walter Edgar Gómez Gonzales DNI: 19836297
PRESIDENTE	**MIEMBRO**

Firma	**Firma**
Mg. Luzmila Vilma Figueroa Ames DNI: 09372096	Dra. Edna Ramírez Miranda DNI: 09398149
MIEMBRO	**ASESORA**

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **EDNA RAMIREZ MIRANDA** en mi condición de asesora acreditada con el Dictamen N° 003115-2026-D-FM/UNMSM, de la Tesis cuyo título es: **"Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto, en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería en una Universidad Pública, Lima-2026"**, presentado por el bachiller **Pablo Eduardo Cárdenas Alvarez**, para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería, **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 16**%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **Publicación en el Repositorio Institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título profesional de Licenciado en Enfermería.

Lima, 15 de agosto de 2026

Firma del Asesor: 

Nombres y Apellidos del asesor: **EDNA RAMIREZ MIRANDA**

DNI: **09398149**

*Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

RESUMEN

Introducción: El paro cardiorrespiratorio es una emergencia que requiere una respuesta inmediata, donde el conocimiento del personal de salud acerca de la reanimación cardiopulmonar es determinante para que el paciente sobreviva. Los internos de enfermería, como futuros profesionales de primera línea, deben dominar estos procedimientos; no obstante, diversos estudios evidencian vacíos en su formación teórico-práctica. **Objetivos:** Determinar el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, método descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 89 alumnos del internado de enfermería. Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento, un cuestionario de 36 ítems. **Resultados:** Del total de estudiantes, 52% posee un nivel medio de conocimiento, 39% alto y 9% nivel bajo. En la dimensión reconocimiento del paro y activación del sistema de emergencias predomino el nivel alto con 69%, mientras que en la dimensión ejecución de compresiones torácicas y ventilaciones presenta niveles similares en el nivel alto y medio con 35% y 36% respectivamente y en la dimensión manejo de la vía aérea y uso del DEA presenta porcentajes similares en el nivel alto y medio 39% y 40% respectivamente. **Conclusiones:** La mayoría de internos de la Escuela Profesional de Enfermería presentaron un nivel de conocimiento medio sobre la reanimación cardiopulmonar. Se evidencia un dominio parcial del contenido abordado como reconocimiento del paro, ejecución y medidas a considerar para el manejo de la vía aérea.

Palabras clave: Paro cardiorrespiratorio, reanimación cardiopulmonar, internos de enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Cardiorespiratory arrest is an emergency requiring an immediate response, where healthcare personnel's knowledge of cardiopulmonary resuscitation (CPR) is a decisive factor for patient survival. Nursing interns, as future frontline professionals, must master these procedures; however, various studies reveal gaps in their theoretical-practical training, prompting this research. **Objectives:** To determine the level of knowledge regarding basic adult CPR among interns from the UNMSM School of Nursing**. Methodology:** A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study. The sample consisted of 89 nursing interns. A survey method was used, employing a 36-item questionnaire as the instrument. **Results:** Of the total students, 52% possessed a medium level of knowledge, 39% a high level, and 9% a low level. In the dimension of arrest recognition and emergency system activation, the high level predominated (69%); regarding the dimension of chest compressions and ventilations, similar percentages were observed for the high and medium levels (35% and 36%, respectively); and for the dimension of airway management and AED use, similar percentages were found for the high and medium levels (39% and 40%, respectively). **Conclusions:** The majority of interns from the School of Nursing demonstrated a medium level of knowledge regarding CPR. There is evidence of partial mastery of the topics addressed, such as arrest recognition, execution, and considerations for airway management.

Keywords: Cardiorespiratory arrest, cardiopulmonary resuscitation, nursing interns.

DEDICATORIAS

A mis padres, Pablo y María, por su amor incondicional, sacrificio y apoyo en cada momento de mi vida. Gracias por ser mi inspiración y una de mis mayores fortalezas.

A mi amada Leonor, por su amor, comprensión, paciencia y su apoyo incondicional. Gracias por creer en mí y acompañarme en cada paso de este camino.

A mis hijos, Eliel, Uriel y Mikhael, porque son mi mayor motivación y el motor que me impulsa a seguir adelante. Que este logro les sirva de inspiración para perseguir sus propias metas.

A mis hermanos, Junior, Cesar, Jacky y Liliana, por su apoyo incondicional y por ser mi fuente constante de fortaleza e inspiración. espero se sientan orgullosos de su hermano.

A mi estimada docente y amiga Dra. Edna Ramírez Miranda, por su guía, paciencia y enseñanzas, que han sido fundamentales en mi formación. Gracias por no soltar mi mano a pesar del tiempo y la distancia. Su dedicación y apoyo ha dejado una huella indeleble en mi mente y corazón.

INDICE

RESUMEN i
ABSTRACT ii
DEDICATORIAS iii
CAPITULO I: INTRODUCCION 1
1.1 Planteamiento del problema 1
1.2 Objetivos. 6
1.3 **Justificación de la investigación** 6
1.4 Marco Teórico 9
1.5 Hipótesis 38
CAPITULO II: METODOLOGÍA 39
2.1 Tipo, método y diseño de investigación 39
2.2 Población, muestra y tipo de muestreo 39
2.3 Técnicas e Instrumentos. Procedimiento de recolección y análisis de datos. 41
2.4 Consideraciones éticas. 43
CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSION 45
3.1 Resultados: 45
3.2 Discusión 51
CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 56
4.1 Conclusiones 56
4.2 Recomendaciones 57
Referencias bibliográficas según Vancouver: 58
ANEXOS 68

CAPITULO I: INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del problema.

El paro cardiorrespiratorio (PCR), es una situación clínica que se presenta como una interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y la circulación espontánea. Como consecuencia, se produce una repentina disminución del transporte de oxígeno a órganos vitales, conduciendo a la muerte biológica irreversible, si esta situación no se revierte.[1]

Ante esta eventualidad, desde la década de 1960 surge como una solución la combinación inicial de compresiones torácicas más ventilaciones boca a boca, hasta constituirse en una técnica de maniobras estandarizadas a nivel internacional. Por aquel entonces, Kouwenhoven, Jude y Knickerbocker publicaron el primer artículo que combinaba los masajes cardíacos externos con la ventilación asistida, sentando así las bases de lo que hoy se conoce como Reanimación Cardiopulmonar.[2]

La American Heart Association (AHA) ha liderado la actualización de guías de RCP desde 1966, estableciendo pautas basadas en evidencia que se revisan cada cinco años. Estas guías son fundamentales para asegurar una atención eficaz en casos de paro cardiorrespiratorio y promueven la enseñanza de RCP a profesionales de la salud, estudiantes y población en general.[3]

A nivel mundial, las enfermedades cardiovasculares representan una de las principales causas de muerte. En Europa, el paro cardiorrespiratorio es la tercera causa de muerte; más de medio millón de personas, anualmente en Estados Unidos, presentan paro cardiorrespiratorio y al menos 1 de cada 4 personas mueren a causa del mismo. En forma general, se categorizan en paros cardiorrespiratorios extrahospitalarios y paros cardiorrespiratorios intrahospitalarios, y este

afecta en mayor frecuencia a hombres en comparación con mujeres; además, la mortalidad también es mayor en el género masculino con respecto al género femenino, lo que refleja la necesidad de mejorar la respuesta inicial y el conocimiento técnico del personal sanitario.[4]

En Latinoamérica, las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan una de las principales amenazas para la salud pública, siendo la primera causa de muerte y discapacidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aunque se ha observado una disminución en las tasas de mortalidad estandarizadas por edad en las últimas décadas, se estima que 2.16 millones de personas fallecieron en 2021 a causa de una enfermedad cardiovascular en la Región de las Américas. En América Latina y el Caribe, las enfermedades cardiovasculares representan el 31% del total de las defunciones. Esta realidad evidencia la necesidad urgente de fortalecer las capacidades de respuesta de los sistemas de salud de la región ante las emergencias cardiovasculares.[5]

En el Perú, se estima que ocurren anualmente entre 18 000 y 20 000 paros cardiorrespiratorios, cifra que evidencia una urgencia sanitaria significativa dada la alta letalidad asociada y las bajas tasas de supervivencia reportadas.[6]

En relación con ello, diversos estudios nacionales evidencian deficiencias en el nivel de conocimiento sobre RCP básica. Cinicio Ávila en el 2024 efectuó un estudio titulado: Nivel de conocimientos en RCP básica en internos de enfermería y encontró que el 57.4 % de internos muestra un nivel medio de conocimiento acerca de maniobras básicas de RCP, mientras que en el manejo de la vía aérea y ventilación se observó que el 57.4 % y el 63.2 % tuvo un bajo conocimiento, respectivamente.[7]

Por otro lado, Ahumada y Hernández en el 2024 reportaron que gran parte del personal de enfermería en una clínica alcanzó solo un nivel medio de conocimientos en RCP, identificándose debilidades en el reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y la activación oportuna de ayuda.[8] Además, Molina C. et al, indican que el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar (RCP) del personal sanitario de Perú, el cual incluye a médicos, enfermeras, internos y estudiantes, se considera de medio a bajo, tanto en entornos hospitalarios como extrahospitalarios.[9]

El Plan Curricular de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos está diseñado bajo un enfoque por competencias, con el propósito de formar profesionales de excelencia académica, sensibilidad humana y compromiso con el servicio a la sociedad. El objetivo de esta propuesta educativa es garantizar que los estudiantes desarrollen competencias sólidas no solo en el ámbito técnico y científico, sino también en el plano ético, crítico y social, respondiendo eficazmente a las necesidades del sistema de salud peruano.[10]

Sin embargo, durante el internado de enfermería, los estudiantes asumen un rol activo en la atención directa al paciente, enfrentando situaciones clínicas reales que exigen una respuesta rápida y segura. En este contexto, resulta indispensable contar con conocimientos adecuados y actualizados en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica en adultos, ya que capacita al interno para actuar de manera oportuna y efectiva frente a emergencias, contribuyendo directamente a salvaguardar la vida de los pacientes.

En mi experiencia en el servicio de ambulancias y en la atención prehospitalaria, frecuentemente se atienden emergencias por paro cardiorrespiratorio; se cuenta muchas veces con estudiantes que están

realizando el internado tanto de medicina o de enfermería; en diversas ocasiones, al llegar al lugar, algunas maniobras de reanimación cardiopulmonar eran realizadas por este personal, observando que las compresiones se realizaban de manera superficial y no se brindaban las ventilaciones adecuadas, situación que podría explicarse, entre otros factores, por deficiencias en el conocimiento o falta de actualización.

A pesar de la importancia que tiene la reanimación cardiopulmonar básica en la atención inicial del paro cardiorrespiratorio, se evidencia un vacío de información respecto al nivel de conocimientos que posee el internado de enfermería de la UNMSM sobre este tema. Si bien existen investigaciones realizadas en otras universidades y contextos hospitalarios, sus resultados no pueden extrapolarse a esta población debido a las diferencias en los procesos de formación, escenarios de práctica clínica y características académicas.

En consecuencia, no se dispone de evidencia actual que permita identificar las fortalezas y deficiencias en los conocimientos de los internos de enfermería de la UNMSM, limitando la implementación de estrategias educativas orientadas al fortalecimiento de sus competencias. Por ello, resulta pertinente desarrollar la presente investigación, ya que permitirá generar evidencia que contribuya a la planificación de intervenciones de capacitación y al fortalecimiento de la formación profesional, favoreciendo la atención con calidad frente a situaciones de paro cardiorrespiratorio.

A pesar de la relevancia de la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica como tema esencial en la formación del profesional de enfermería, aún no se ha determinado con claridad el nivel de conocimientos que poseen los internos de enfermería que pertenecen a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Si bien diversos estudios nacionales han evaluado el entendimiento sobre RCP en estudiantes,

internas y profesionales sanitarios, los resultados disponibles corresponden a contextos institucionales diferentes y no permiten conocer con precisión la realidad de esta población específica.

En consecuencia, se desconoce si los internos de enfermería de la UNMSM cuentan con los conocimientos necesarios para reconocer oportunamente un paro cardiorrespiratorio, activar adecuadamente el sistema de emergencias, realizar compresiones torácicas de alta calidad, brindar ventilaciones efectivas y utilizar correctamente el desfibrilador externo automático.

Por ello, resulta necesario desarrollar la presente investigación, cuyo propósito es determinar el nivel de conocimientos sobre RCP básica del adulto en los internos de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el año 2026, generando evidencia que contribuya a la mejora continua de la formación profesional y a una atención segura y oportuna de los pacientes.

Por lo anteriormente expuesto se formula las siguientes interrogantes: ¿Cómo actuarían los internos de enfermería ante una persona aparentemente inconsciente?, ¿Cómo actuarían los internos de enfermería ante un paro cardiorrespiratorio?, ¿Qué conocimientos tienen los internos de enfermería sobre las compresiones torácicas?, ¿Qué grado de conocimiento tienen los internos de enfermería acerca del uso del DEA? Es por las interrogantes anteriores que surge la necesidad de realizar la presente investigación, para lo cual formulo el siguiente problema.

- Formulación del Problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, 2026?

1.2 Objetivos.

1.2.1 Objetivo General:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento en el reconocimiento de un paro cardiorrespiratorio y la activación del sistema de emergencias en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.
- Identificar el nivel de conocimiento en la ejecución de las compresiones torácicas y ventilaciones en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.
- Identificar el nivel de conocimiento en el manejo de la vía aérea y uso del desfibrilador externo automático en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

1.3 **Justificación de la investigación**

Aunque las causas del paro cardiorrespiratorio son diversas, desde el punto de vista asistencial es un estado clínico que se caracteriza por la interrupción repentina, sorpresiva y potencialmente reversible de las funciones mecánicas del corazón y de la respiración espontánea.[11]

En este contexto, la RCP básica representa una intervención fundamental que puede incrementar significativamente las probabilidades de supervivencia cuando es realizada de manera correcta y oportuna. Por ello, resulta indispensable que el personal de salud que brinda la primera respuesta ante esta emergencia, incluidos los internos de enfermería, cuente con conocimientos sólidos y

actualizados sobre esta intervención, lo cual justifica la necesidad de evaluar dicho conocimiento en la población de estudio.

1.3.1 Teórica:

Esta investigación tiene justificación teórica, ya que posibilitará establecer el nivel de conocimiento que poseen los internos de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos respecto a reanimación cardiopulmonar básica en adultos. Estos internos están en la última fase de su formación profesional e intervienen de manera activa en la atención directa a los pacientes en diversos escenarios clínicos.

En el ámbito asistencial, los hallazgos permitirán reflexionar sobre la necesidad de reforzar competencias críticas en los futuros profesionales de enfermería, promoviendo una atención más eficiente, segura y oportuna frente a situaciones de paro cardiorrespiratorio.

1.3.2 Práctica:

En el aspecto práctico, el estudio permitirá proporcionar información actualizada sobre la preparación de los internos de enfermería sobre la RCP básica en adultos, evidenciando aspectos que podrían fortalecerse para una atención oportuna y de calidad, proporcionando información útil para la implementación de estrategias educativas, capacitaciones y programas de actualización dirigidos a fortalecer los conocimientos en los internos de enfermería. De esta manera, los resultados podrían contribuir al mejoramiento del proceso formativo, favoreciendo una preparación más sólida y segura, contribuyendo al desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con emergencias y formación profesional.

1.3.3 Metodológica:

En el aspecto metodológico, la investigación cuenta con un enfoque que permite que los resultados sean objetivos y pertinentes;

además, permitirá disponer de un instrumento estructurado y validado para evaluar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos en internos de enfermería. Asimismo, el estudio contribuirá como antecedente para futuras investigaciones relacionadas con competencias en emergencias cardiovasculares y formación académica del personal de salud.

Adicionalmente, este estudio aportará evidencia que podrá ser utilizada en otros contextos universitarios o institucionales, permitiendo comparar resultados y fortalecer líneas de investigación relacionadas con la educación en salud, la atención de emergencias y la seguridad del paciente.

1.3.4 Social:

La presente investigación tendrá una relevancia social, ya que el paro cardiorrespiratorio es la causa de más del 60 % de las muertes por patologías isquémicas cardiacas, particularmente por el infarto agudo de miocardio. Es la emergencia médica más grave y tiene posibilidades de ser revertida si se lleva a cabo una reanimación del paciente de manera adecuada y lo más pronto posible.

La RCP es una técnica que salva vidas y es fundamental para el procedimiento de reanimación en un paro cardíaco. La supervivencia al paro cardíaco se basa en detectar el episodio temprano y activar de inmediato el SEM, sin embargo, también es muy importante la calidad de la RCP aplicada.

Asimismo, esta investigación es relevante porque existe evidencia de deficiencias en el conocimiento y aplicación de las maniobras de RCP en estudiantes y profesionales de salud, lo cual puede repercutir negativamente en la atención de emergencias cardiovasculares. A pesar de los avances científicos y de la actualización permanente de las guías internacionales, aún persiste una brecha entre los conocimientos

teóricos y su adecuada aplicación práctica, generando riesgos en la atención oportuna del paro cardiorrespiratorio.

Se concluye manifestando que el internado es una etapa de gran valor para nuestra formación profesional, que debemos aprovechar con interés y responsabilidad para llegar a ser grandes profesionales en el futuro.[12]

Hoy en día, hay una distancia considerable entre la noción sobre la calidad de la RCP y su aplicación adecuada, lo que ocasiona muertes prevenibles vinculadas al paro cardiorrespiratorio. El cual se desarrolla en diferentes contextos; su epidemiologia y los recursos disponibles varían. Es por ello que es fundamental reforzar el proceso de formación de los alumnos en este importante tema, que debería ser conocido por todas las personas, pero con más precisión por aquellos que pertenecen a las áreas de salud, ya que una RCP aplicada de manera oportuna y correcta podría salvar múltiples vidas.[13]

1.4 Marco Teórico

1.4.1 Antecedentes

a) Antecedentes Internacionales

Burgos R.; en el año 2022, en Argentina, publicó un estudio titulado “Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico de los estudiantes de la licenciatura en enfermería: Reanimación cardiopulmonar”, de tipo descriptivo, transversal, con una muestra comprendida por 50 estudiantes de enfermería a quienes se les aplicó un cuestionario. El autor concluyó:

> *“El 80 % de los alumnos de Enfermería de la Universidad Nacional Arturo Jauretche están debidamente preparados, basándose en el contenido de las materias que han tomado desde su primer año de estudios; además, es evidente que tienen la capacidad para actuar en una RCP básica. ”.*[14]

Este estudio demuestra que una formación académica continua favorece el desarrollo de conocimientos adecuados sobre RCP en estudiantes de enfermería.

Gavilánez B., Chipantiza T., llevaron a cabo un estudio titulado “Nivel de conocimientos de RCP básico en estudiantes de enfermería de séptimo semestre” en el año 2023, de tipo descriptivo, cuantitativo, no experimental; participaron 92 estudiantes a quienes se les aplicó un instrumento aprobado por expertos. Entre las conclusiones se tiene:

> *“El 46% de los alumnos de enfermería del séptimo semestre tiene un nivel intermedio de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico. El método de aprendizaje más empleado fue a través de diapositivas, con un 48 %. La herramienta de aprendizaje más utilizada fue Zoom, con un 48 %. El 70 % de los alumnos se expresa diciendo que la modalidad virtual fue el primer impedimento al que se enfrentaron.”.* [15]

Este antecedente evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias metodológicas para la enseñanza de RCP básica.

Mariño H. et al., en Ecuador en el 2020, analizaron la “capacitación en RCP para adultos a 103 estudiantes del sexto semestre de la Facultad de Enfermería en una universidad ubicada en Guayaquil". Los hallazgos mostraron que el 88.3 % de los participantes entendía la relación entre la comprensión y la ventilación; sin embargo, únicamente el 22.3 % había recibido una actualización apropiada sobre reanimación cardiopulmonar. Conclusión:

> *“Para el progreso de los futuros profesionales, es fundamental combinar la teoría con la práctica, lo que implica una fusión de metodologías apropiadas y supervisadas por maestros con dominio tanto teórico como práctico. ”.*[16]

Este estudio resalta la importancia de complementar el aprendizaje teórico con experiencias prácticas para fortalecer las competencias en RCP.

Arias y Rodríguez, en Colombia el 2022, efectuaron un estudio con la finalidad de analizar el "conocimiento en RCP básica en los futuros profesionales de enfermería". La investigación incluyó a estudiantes del VIII, IX y X semestre de enfermería. Se llevó a cabo una investigación cuantitativa y experimental en el campo, utilizando un diseño transversal. La recolección de datos se llevó a cabo con una encuesta de 26 preguntas. Se obtuvo como resultado que el conocimiento fue medio o moderado. Conclusión:

> *"Los alumnos de enfermería cuentan con las destrezas fundamentales para aplicar las técnicas de RCP cuando sean necesarias, garantizando de esta manera una atención efectiva. El estar al día en esta práctica es importante, y eso se resalta".*[17]

Este antecedente demuestra que, aunque los estudiantes poseen conocimientos básicos, persiste la necesidad de reforzar y actualizar continuamente las competencias en reanimación cardiopulmonar.

Vasconcelos A. et al., desarrollaron en Brasil, en el 2021, una investigación llamada "Conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre parada cardiorrespiratória: revisão integrativa". En este estudio se realizó una revisión descriptiva y exploratoria integradora en la Biblioteca Virtual en Salud. Se incluyeron en la investigación, como muestra, 10 artículos en portugués, disponibles en su totalidad, publicados entre 2012 y 2017. A partir de los resultados se concluyó que:

> *"Los alumnos de enfermería poseen grados diversos de conocimiento acerca de la PCR, ya que se observan diferencias relevantes en el porcentaje de respuestas equivocadas y adecuadas en los puntos de discusión de los artículos examinados. Dada la*

relevancia del trabajo de enfermería con pacientes en PCR, se puede señalar que es necesario un entrenamiento más eficaz para estos futuros profesionales". [18]

Este estudio evidencia que las deficiencias en conocimientos sobre RCP constituyen una problemática recurrente en la formación de enfermería.

b) Antecedentes Nacionales

Gonzales P., en el 2022, llevó a cabo un estudio denominado "Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico en estudiantes de enfermería de tercero, cuarto y quinto año de la Universidad Nacional de Piura, 2021". Este trabajo, con un enfoque cuantitativo, incluyo una muestra conformada por 83 estudiantes de enfermería de la UNP; se utilizó como instrumento un cuestionario elaborado por la investigadora. Las conclusiones fueron:

"El 72.5% de los alumnos estudiados cuenta con un nivel medio de conocimiento acerca de reanimación cardiopulmonar básico, en tanto que el 14.5% tiene un nivel bajo. En alumnos de la UNP de enfermería de tercer, cuarto y quinto año en 2021, prevaleció el nivel medio de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica".[19]

Este antecedente evidencia que los conocimientos sobre RCP básica aún no alcanzan niveles óptimos en estudiantes de enfermería.

Guerrero E., desarrollo en el año 2023, una tesis titulada: "Conocimiento en reanimación cardiopulmonar en los egresados de enfermería de la UNTUMBES – 2023". Este estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en los egresados de enfermería de la UNTUMBES, 2023. La población de estudio estuvo conformada por 45 egresados de la escuela de enfermería; la técnica de recolección de datos fue un cuestionario con 14 ítems de alternativas cerradas. Las conclusiones fueron:

"El 78 % de la población tiene un nivel medio de conocimiento sobre RCP básica a escala mundial; el 53 % tiene un nivel medio en lo que se refiere a RCP en comprensiones torácicas; el 96 % muestra un nivel alto en el manejo de la vía aérea y, finalmente, el 87 % presenta un nivel alto en apoyo respiratorio. Se determinó que los graduados están capacitados para gestionar la vía aérea, lo cual garantiza una ventilación apropiada en las personas que sufren de paro cardiorrespiratorio. Sin embargo, es necesario reforzar sus conocimientos acerca de las maniobras en compresiones torácicas".[20]

Este estudio demuestra que existen áreas específicas de la RCP que requieren mayor fortalecimiento durante la formación profesional.

Miranda Y. y Urure I., en el 2021, efectuaron un estudio del "Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de enfermería en una universidad pública del Perú". Usaron un enfoque cuantitativo, de corte transversal. La muestra fue de 54 alumnos de VII ciclo de enfermería. Se presentaron las siguientes conclusiones:

"Los datos revelan que el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de Enfermería es insuficiente, con un 95 % de confianza.".[21]

Este antecedente evidencia importantes limitaciones en la preparación de los estudiantes de enfermería frente a emergencias cardiovasculares.

Vásquez S. llevó a cabo una investigación del "Conocimiento sobre prácticas de reanimación cardiopulmonar en estudiantes de enfermería del VIII ciclo de una universidad pública de Ica – 2022". Con una muestra de 61 alumnos, esta investigación fue no experimental, descriptiva y cuantitativa. Se usó un cuestionario validado que tiene una confiabilidad Kuder Richardson de 0.748. El cual tuvo como resultados que:

"El conocimiento acerca de las técnicas de reanimación cardiopulmonar en alumnos del VIII ciclo de una universidad pública de Ica, en el año 2022, es predominantemente bajo".[22]

Este estudio confirma la existencia de deficiencias en el aprendizaje de RCP básica en estudiantes de enfermería de universidades públicas.

- Chávez J, en el año 2021, realizó una tesis titulada: "Conocimientos y habilidades sobre reanimación cardiopulmonar básico en profesionales de enfermería del Hospital Tingo María, 2021". Este estudio tuvo como meta determinar y correlacionar el grado de conocimientos y capacidades acerca de la reanimación cardiopulmonar básica entre los enfermeros del hospital Tingo María en 2021. La muestra estuvo conformada por 108 enfermeros que laboran en el hospital de Tingo María, donde se empleó un cuestionario para la recolección de información y se lograron los resultados siguientes:

  "El nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar se distribuye así: el 72.2 % tiene un nivel alto y el 27.8 %, un nivel medio; en cuanto al nivel de habilidades, el 57.4 % cuenta con buenas habilidades, mientras que el 42.6 % muestra habilidades regulares. Al comparar los resultados en términos de nivel de competencias y conocimientos. Donde se determina que hay una relación importante entre el grado de conocimiento y las competencias en los enfermeros del Hospital de Tingo María.".[23]

Este antecedente demuestra que mayores conocimientos en RCP se relacionan con un mejor desempeño práctico durante la atención de emergencias.

Campos E., en el 2022, hizo un estudio titulado: "Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en internos de ciencias de la salud, Hospital José Hernán Soto Cadenillas – Chota, 2022". El propósito de

este estudio fue: Establecer el grado de conocimiento acerca de reanimación cardiopulmonar básica en internos del área de Ciencias de la Salud, Hospital José Hernán Soto Cadenillas - Chota, 2022. Se utilizó una encuesta con un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en 32 internos de ciencias de la salud. Las conclusiones que se obtuvieron fueron las siguientes:

> *"De acuerdo con la clasificación de RCPB por dimensiones, los internos de Ciencias de la Salud mostraron un nivel medio de conocimiento (71.9 %). En particular, identificaron lo siguiente: 100 % en signos de paro cardiorrespiratorio, 87.5 % en condiciones para RCPB, 78.1 % en compresiones torácicas, 68.7 % en manejo de la vía aérea y 75 % en ventilación. Concluyendo que es necesario integrar lo teórico y lo práctico en el diseño del currículo, teniendo en cuenta las características académicas de los internos de Ciencias de la Salud durante su proceso de formación profesional.".*[24]

Este antecedente guarda relación directa con la presente investigación, ya que evidencia la necesidad de reforzar las competencias sobre RCP básica durante el internado profesional.

1.4.2 Referente teórico

A. Conocimiento:

El conocimiento se entiende como un conjunto organizado de saberes adquiridos a través de la experiencia, la educación y la investigación, los cuales permiten interpretar la realidad y actuar de forma fundamentada.

El conocimiento es entendido como un proceso dinámico que no solo implica adquirir información, sino también transformarla y aplicarla en contextos reales. En este sentido, la gestión del conocimiento en salud incluye actividades como la identificación, organización y utilización de

la información con el propósito de mejorar la práctica profesional y los resultados en salud.[25]

B. Aspectos epidemiológicos e impacto del paro cardiorrespiratorio en la mortalidad en el Perú:

El paro cardiorrespiratorio constituye un evento de alto impacto en la salud pública peruana, estrechamente vinculado a la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, su principal causa desencadenante. Un análisis del registro nacional de defunciones del Perú (SINADEF), que incluyó 183,386 muertes de origen cardiovascular entre 2017 y 2022, encontró que las muertes de origen coronario representaron el 37.2%, seguidas de las de origen hipertensivo con 25.1% y las cerebrovasculares con 22.6%. El mismo estudio identificó una tendencia marcadamente creciente en la mortalidad cardiovascular durante el periodo 2020 - 2022, con un incremento del 77.8% respecto a años previos, concentrado principalmente en las regiones de Costa y Sierra, siendo Lima la de mayor variación.[26]

El MINSA reconoce limitaciones persistentes en la atención de esta problemática, señalando recursos financieros limitados para la atención de personas con factores de riesgo cardiovasculares en las regiones del país. Estas cifras evidencian que el PCR, en su mayoría de origen cardiovascular, representa una carga de morbimortalidad creciente y sostenida en el tiempo, lo que reafirma la necesidad de contar con personal de salud, incluidos los internos de enfermería, como primeros respondedores en muchos escenarios, con conocimientos sólidos sobre RCP básica.[27]

C. Aspectos Clínicos del Paro cardiorrespiratorio (PCR)

i. Definición:

El paro cardiorrespiratorio (PCR) es la detención brusca de la actividad cardiaca y de la respiración, donde la sangre no circula y el

oxígeno no llega a todas las células del cuerpo; la respiración y la circulación espontánea no existen. [28]

El paro cardiorrespiratorio (PCR) según la Asociación Americana del Corazón (AHA) se define como la interrupción súbita y brusca de la actividad mecánica del corazón, lo que provoca el cese del bombeo efectivo de sangre hacia el organismo; como consecuencia, la persona pierde el estado de conciencia, deja de respirar con normalidad y no presenta pulso palpable, constituyendo una emergencia médica que requiere atención inmediata para evitar la muerte y el daño cerebral.[29]

Por otro lado, el Consejo Europeo de Resucitación (ERC) enfatiza que esta detención impide el flujo sanguíneo efectivo hacia el cerebro y los demás órganos, manifestándose clínicamente mediante los mismos tres signos: pérdida de conciencia, ausencia de respiración normal y falta de pulso.[28] Un elemento distintivo para su diagnóstico es que se trata de un evento no esperado, a diferencia de la detención cardiorrespiratoria que sobreviene como parte del proceso natural de muerte en una enfermedad terminal y se identifica clínicamente por la ausencia de respuesta neurológica, de pulso y de respiración espontánea.[30]

ii. Etiología del Paro Cardiorrespiratorio:

La etiología del paro cardiorrespiratorio comprende diversas causas, entre cardiovasculares, respiratorias, metabólicas y traumáticas, que provocan la interrupción súbita de la actividad cardiaca y respiratoria. Entre las causas cardiovasculares más frecuentes destacan el infarto agudo de miocardio y las arritmias graves como la fibrilación ventricular y la taquicardia ventricular sin pulso, así como el embolismo pulmonar y el taponamiento cardíaco. Estas alteraciones comprometen de manera inmediata el gasto cardíaco y el suministro de oxígeno a los órganos vitales, especialmente al cerebro, desencadenando un colapso hemodinámico potencialmente mortal.[31]

Asimismo, las causas respiratorias constituyen un factor importante en el desarrollo del paro cardiorrespiratorio, entre ellas la obstrucción de la vía aérea, la broncoaspiración, el ahogamiento, la insuficiencia respiratoria y el neumotórax a tensión. También pueden intervenir trastornos metabólicos como la hiperkalemia e hipocalcemia, traumatismos severos, estados de shock, hipotermia y causas iatrogénicas como la sobredosificación de agentes anestésicos. Todas estas condiciones generan hipoxia tisular y alteraciones fisiológicas graves que, si no son tratadas de manera inmediata, pueden culminar en un paro cardiorrespiratorio.[31]

Entre enero de 2017 y enero de 2018, en el Hospital Militar “Dr. Joaquín Castillo Duany” de Santiago de Cuba, se llevó a cabo un estudio en 108 individuos con diagnóstico de paro cardiorrespiratorio, con el objetivo de caracterizar los factores clínicos asociados a esta condición. Los resultados evidenciaron que el mayor porcentaje de pacientes afectados correspondió al grupo etario de 51 a 69 años, representando el 52,9 % de los fallecidos. Asimismo, predominó el sexo masculino con un 59,3 % del total de casos. Entre las principales comorbilidades asociadas destacaron la hipertensión arterial (71,3 %), la cardiopatía isquémica (38 %) y la diabetes mellitus (27,8 %). Además, se observó que los pacientes con dos o más enfermedades crónicas presentaron un mayor riesgo de fallecimiento tras el evento de paro cardiorrespiratorio, concluyendo que la edad avanzada, el sexo masculino y la presencia de múltiples comorbilidades constituyen factores pronósticos importantes en estos pacientes.[32]

D. Reanimación Cardiopulmonar:

Frente a la gravedad y el carácter súbito del paro cardiorrespiratorio descrito en el apartado anterior, la reanimación cardiopulmonar (RCP) constituye la intervención inmediata dirigida a restablecer la circulación

y la ventilación, siendo el factor determinante para la supervivencia y la reducción de secuelas neurológicas en la víctima.

En el Perú, el primer esfuerzo de estandarización nacional de la RCP se dio con la Norma Peruana de Resucitación Cardiopulmonar Básica del Adulto, elaborada por el Consejo Peruano de Reanimación en consenso con el Consejo Latinoamericano de Resucitación (CLAR) y con asesoría técnica de la OPS/OMS. Si bien este documento sentó las bases normativas de la práctica de RCP en el país, sus lineamientos técnicos, como muchos protocolos de esa generación, fueron formulados antes de los cambios metodológicos más relevantes introducidos posteriormente por la American Heart Association (AHA), entre ellos la modificación de la secuencia de atención (de A – B – C a C – A – B) establecida a partir de 2010, por lo que actualmente el país no cuenta con una norma técnica propia y actualizada que reemplace a las guías internacionales vigentes.[33]

En este contexto, la práctica de RCP en los servicios de salud y en la formación de pregrado en el Perú se rige, en la actualidad, por las Guías de la American Heart Association (AHA), actualizadas periódicamente en función de la evidencia científica disponible, y que constituyen el referente técnico adoptado por el presente estudio.

Según las guías de RCP - AHA 2025, la reanimación cardiopulmonar es un conjunto de maniobras de emergencia destinadas a mantener la circulación sanguínea y la oxigenación en una persona que ha sufrido un paro cardíaco, mediante compresiones torácicas y ventilaciones, hasta lograr el retorno de la circulación espontánea o la llegada de atención avanzada.[29]

En concordancia, las guías del Consejo Europeo de Resucitación RCP - ERC 2025: Es un conjunto de maniobras de emergencia que incluyen compresiones torácicas y ventilaciones de rescate, realizadas

con el objetivo de mantener la circulación sanguínea y la oxigenación en una persona que ha sufrido un paro cardíaco, hasta lograr el retorno de la circulación espontánea o la llegada de ayuda especializada.[30]

Es el conjunto de medidas estandarizadas de desarrollo secuencial con el fin de sustituir primero y reinstaurar después las funciones más importantes del cuerpo humano, como son la circulación y la respiración; estas técnicas se conocen con el nombre de reanimación cardiopulmonar.[34]

i. Seguridad de la Escena:

La seguridad en el lugar de los hechos es el paso crucial que precede a todos los demás en la RCP. Implica evaluar el entorno para detectar posibles peligros antes de iniciar la RCP. He aquí por qué la seguridad en el lugar de los hechos es primordial:

a. Protección del rescatista: Garantizar la seguridad del rescatista es fundamental. Entrar en un entorno peligroso sin evaluar los riesgos puede ponerlo en riesgo, lo que podría agravar la situación. El uso de equipo de protección individual (EPI), como guantes y protectores faciales, puede garantizar aún más su seguridad.[35]

b. Protección de la víctima: La seguridad en el lugar del accidente también protege a la víctima. Ingresar a un entorno inseguro sin las precauciones adecuadas puede provocar lesiones o complicaciones adicionales.[35]

c. Eficiencia: Una escena segura permite a los rescatistas proporcionar una RCP más eficiente y efectiva, ya que pueden concentrarse en la tarea en cuestión sin distracciones ni preocupaciones sobre la seguridad personal.[35]

d. Acceso a servicios de emergencia: Garantiza que los servicios de emergencia puedan acceder a la escena sin obstáculos, lo que les permite brindar atención médica avanzada cuando llegan.[35]

E. Componentes principales de la RCP básica en adultos:

1. Reconocimiento del paro cardíaco y activación del sistema de emergencias:

El reconocimiento inmediato de que se ha producido un paro cardiorrespiratorio y la activación del SEM son esenciales. Los pacientes dejan de responder en el momento del paro. Se pueden observar jadeos agónicos en los primeros momentos después de un evento de paro, aunque cesa la respiración normal. Las comprobaciones del pulso a menudo no son fiables, incluso cuando las realizan profesionales de la salud experimentados. Debido a que los retrasos en el inicio de la RCP se asocian con peores resultados, los intentos prolongados de detectar el pulso pueden provocar un retraso en el inicio de la RCP. La RCP debe iniciarse de inmediato si el paciente no responde y tiene jadeos agónicos o no respira.[36]

El Sistema de respuesta a Emergencias tiene como máximo representante al Sistema de Atención Móvil de Urgencia (SAMU), que brinda atención de forma gratuita en caso de una urgencia o emergencia médica; disponen de ambulancias en distintos puntos a nivel nacional, las 24 horas del día. Para acceder se tiene que llamar al 106. Enseguida te contestará un profesional de la salud, con entrenamiento y capacitación en emergencias y urgencias, que te indicará cómo actuar durante el suceso.[37]

El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP) también es parte del Sistema de respuesta a Emergencias. Se trata de una entidad cívica nacional compuesta por bomberos voluntarios que

ofrecen su servicio público de forma ad honorem y voluntaria. El CGBVP ejecuta sus tareas institucionales en todo el país y tiene la habilidad de asistir en urgencias médicas y atención prehospitalaria según las regulaciones del Sector Salud, las veinticuatro horas del día; para utilizar este servicio, hay que llamar al 116.[38]

2. Compresiones torácicas y ventilaciones:
    - ❖ Comprensiones torácicas de alta calidad

La American Heart Association (2025) define las compresiones torácicas de alta calidad como aquellas realizadas de manera eficaz durante la reanimación cardiopulmonar para mantener una adecuada perfusión sanguínea cerebral y coronaria en la víctima de paro cardíaco. Estas deben ejecutarse con una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto, una profundidad de 5 a 6 cm en adultos, permitiendo el retroceso completo del tórax después de cada compresión y minimizando las interrupciones durante la RCP, con el propósito de aumentar las probabilidades de supervivencia y recuperación neurológica.[29]

Asimismo, según las Guías 2025 del Consejo Europeo de Resucitación, las compresiones torácicas de alta calidad son maniobras realizadas durante la reanimación cardiopulmonar cuyo objetivo es mantener un flujo sanguíneo adecuado hacia el cerebro y el corazón en una persona en paro cardíaco. Deben efectuarse con una profundidad, frecuencia y técnica correctas, permitiendo la expansión completa del tórax y minimizando las interrupciones durante la RCP; además, constituyen un componente esencial del soporte vital básico y son determinantes para mejorar la supervivencia y el pronóstico neurológico del paciente.[30]

❖ Ventilaciones

AHA 2025: Son las insuflaciones de aire administradas durante la reanimación cardiopulmonar con el objetivo de aportar oxígeno a los pulmones y favorecer el intercambio gaseoso en una persona que no respira adecuadamente o se encuentra en paro cardíaco. Estas ventilaciones deben realizarse de manera efectiva, observando la elevación visible del tórax y evitando una ventilación excesiva que pueda generar complicaciones.[29]

ERC: Las ventilaciones forman parte fundamental de la RCP, ya que complementan las compresiones torácicas al mantener la oxigenación del organismo durante el paro cardíaco. Se recomienda que cada ventilación tenga una duración aproximada de un segundo y produzca una elevación visible del pecho.[30]

Para profesionales sanitarios y personas capacitadas, la RCP convencional mediante compresiones torácicas y ventilación con una proporción de 30:2 compresiones/ventilaciones. En adultos que sufren un paro cardíaco, es recomendable que los rescatadores realicen compresiones torácicas a una frecuencia de 100 a 120 por minuto y con una profundidad de al menos 5 cm (2 pulgadas) para un adulto promedio, evitando compresiones excesivas (superiores a 6 cm o 2,4 pulgadas).[37]

Cualquier persona, incluidos los transeúntes, debería realizar una RCP de alta calidad. Hay cinco componentes críticos:

- Minimizar las interrupciones en las compresiones torácicas.
- Proporcionar compresiones de velocidad y profundidad adecuadas.
- Evite apoyarse sobre la víctima entre compresiones.
- Asegúrese de colocar correctamente las manos.
- Evite la ventilación excesiva.[37]

3. Manejo básico de la vía aérea

El manejo básico de la vía aérea constituye un componente esencial en la atención de emergencias y en la práctica clínica de enfermería, ya que garantiza el mantenimiento de una adecuada oxigenación y ventilación del paciente. Se define como el conjunto de intervenciones destinadas a asegurar la permeabilidad de la vía aérea, permitiendo el paso adecuado del aire desde el exterior hacia los pulmones.[38]

El manejo básico de la vía aérea incluye una serie de acciones iniciales como la evaluación del estado del paciente, la correcta posición de la cabeza (maniobra frente - mentón o tracción mandibular), la eliminación de secreciones u obstrucciones visibles y el uso de dispositivos básicos como las cánulas orofaríngeas y nasofaríngeas. Asimismo, se considera fundamental el uso de la ventilación con bolsa-válvula-mascarilla (BVM), especialmente en situaciones de paro cardiorrespiratorio o insuficiencia respiratoria.[39]

En este contexto, el personal de enfermería desempeña un rol fundamental, ya que frecuentemente es el primero en identificar signos de compromiso respiratorio, como dificultad respiratoria, alteraciones en la frecuencia respiratoria o cambios en el estado de conciencia. Por ello, el interno de enfermería debe contar con los conocimientos y habilidades necesarias para actuar de manera oportuna y eficaz.[38]

4. Utilización del Desfibrilador Externo Automático (DEA):

Un desfibrilador externo automático (DEA) es un aparato portátil y liviano que, a través del pecho, envía una descarga eléctrica al corazón. La descarga puede interrumpir la arritmia (latidos irregulares del corazón) y posibilitar que, tras un paro cardíaco súbito (PCS), el ritmo regular retome su curso. Un PCS ocurre cuando el corazón deja de latir inesperadamente y funciona de manera incorrecta. Puede ser mortal rápidamente si no se trata en unos minutos.[40]

La clave para aumentar la supervivencia de las personas que han sufrido un paro cardíaco súbito es administrar una desfibrilación inmediata, junto con RCP de alta calidad. Sigue siendo el DEA la herramienta principal para lograr este objetivo planteado en el tercer eslabón de la cadena de supervivencia y como parte fundamental en la secuencia del soporte básico de vida (SBV).[41]

En 1965, el Dr. Pantridge, El primer desfibrilador portátil del mundo fue creado por Alfred Mawhinney y John Geddes, se empleó en una ambulancia y tuvo su primera utilización en 1966. El DEA pesaba 70 kg y operaba con la batería de un carro en ese entonces; hoy, su peso es de 3 kg.[41]

Los parches del DEA deben colocarse en la posición esternal-apical (anterolateral), con la almohadilla derecha colocada en el tórax anterior superior derecho, debajo de la clavícula, y la almohadilla izquierda colocada en el tórax izquierdo inferior lateral, lateral al seno izquierdo.[41]

Las Guías 2025 del Consejo Europeo de Resucitación señalan que el uso temprano del DEA constituye un componente esencial de la cadena de supervivencia, ya que permite la desfibrilación precoz y aumenta significativamente las probabilidades de supervivencia de la persona en paro cardíaco. El ERC recomienda utilizar el DEA tan pronto esté disponible y seguir las instrucciones del dispositivo mientras se continúan las compresiones torácicas de alta calidad.[28]

Durante el análisis y la descarga, nadie debe tocar a la víctima para evitar interferencias o accidentes. Si el DEA indica administrar una descarga, el reanimador debe asegurarse de que todos estén alejados y presionar el botón correspondiente. Después de la descarga, se debe reiniciar inmediatamente la RCP, comenzando con compresiones torácicas.[40]

El DEA está diseñado para ser utilizado tanto por personal de salud como por personas entrenadas en primeros auxilios. Su facilidad de uso y sus instrucciones automatizadas permiten una intervención rápida y segura. Las evidencias científicas demuestran que la desfibrilación dentro de los primeros minutos del paro cardíaco incrementa significativamente las probabilidades de supervivencia.[40]

En el contexto de la formación de internos de enfermería, el aprendizaje del manejo de la vía aérea y el uso del DEA resulta fundamental para fortalecer las competencias clínicas frente a emergencias cardiovasculares. El dominio de estas habilidades permite brindar una atención oportuna y efectiva, contribuyendo a mejorar el pronóstico del paciente y disminuir las complicaciones asociadas al paro cardiorrespiratorio.

F. Guía de Reanimación Cardiopulmonar RCP - según AHA 2025

1. Verificar la seguridad de la escena

El primer paso antes de brindar ayuda es asegurarse de que el entorno sea seguro tanto para la víctima como para el reanimador. Se debe observar si existen peligros como cables eléctricos, fuego, tránsito vehicular, sustancias tóxicas o cualquier situación que pueda poner en riesgo la vida. Solo cuando el área sea segura se debe proceder con la atención.[29]



2. Evaluar el estado de conciencia

El reanimador debe acercarse a la víctima y comprobar si responde a estímulos verbales o físicos. Para ello, se le habla en voz alta diciendo frases como: “¿Se encuentra bien?”, mientras se estimulan suavemente los hombros. Si la persona no responde, se considera inconsciente y se sospecha un posible paro cardiorrespiratorio. [42]



3. Activar el sistema de emergencias

Al confirmar que la víctima está inconsciente, se debe solicitar ayuda inmediatamente. Si hay otras personas cerca, se debe pedir que llamen al servicio de emergencias y traigan un desfibrilador externo automático (DEA). En caso de estar solo, el reanimador debe activar el sistema de emergencias utilizando un teléfono móvil en altavoz para no abandonar a la víctima.[43]



En Perú, los números de emergencia serían el 106 para comunicarnos con el Sistema de Atención Móvil de Urgencia “SAMU” o al 116 del Cuerpo General de Bomberos del Perú.





La activación rápida del sistema de respuesta es importante porque permite la llegada temprana de personal especializado y aumenta las probabilidades de supervivencia.[30]

4. Evaluar respiración y pulso

El siguiente paso consiste en valorar simultáneamente la respiración y el pulso carotideo durante un tiempo máximo de 10 segundos. Para evaluar la respiración, el reanimador observa si existe movimiento torácico y escucha o siente el flujo de aire. En cuanto al pulso, este se busca en la arteria carótida ubicada a un lado del cuello. [42]

Si la víctima no respira normalmente, presenta jadeos agónicos o no tiene pulso, se confirma el paro cardiorrespiratorio y se debe iniciar inmediatamente la RCP.[30]





Observar, escuchar y sentir la respiración

5. Iniciar compresiones torácicas

Las compresiones torácicas son el componente más importante de la RCP porque permiten mantener el flujo sanguíneo hacia el cerebro y el corazón.[30]

Para realizarlas correctamente:

- La víctima debe estar acostada sobre una superficie firme.
- El reanimador coloca el talón de una mano en el centro del pecho, sobre la mitad inferior del esternón.
- La otra mano se coloca encima entrelazando los dedos.
- Los brazos deben mantenerse rectos y los hombros alineados sobre las manos. [45]

Las compresiones deben realizarse:

- Con una profundidad de 5 a 6 centímetros.
- A una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
- Permitiendo el retroceso completo del tórax después de cada compresión.[45]

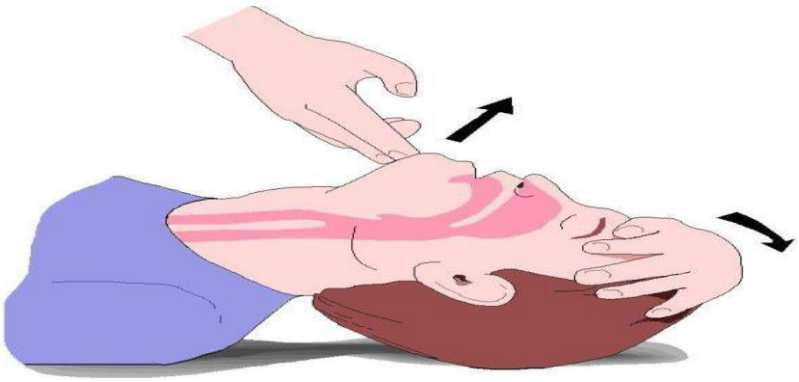


Es importante minimizar las interrupciones, ya que cada pausa disminuye el flujo sanguíneo generado.[30]

6. Abrir la vía aérea

Después de realizar 30 compresiones, se debe abrir la vía aérea para administrar ventilaciones. La técnica más utilizada es la maniobra frente-mentón:

- Una mano se coloca sobre la frente para inclinar la cabeza hacia atrás.
- Los dedos de la otra mano elevan el mentón.



Esta maniobra evita que la lengua obstruya la vía aérea y facilita el ingreso de aire hacia los pulmones. [42]

En pacientes con sospecha de trauma cervical, se recomienda utilizar la maniobra de tracción mandibular para evitar movilizar el cuello.[43]

7. Administrar ventilaciones

Una vez abierta la vía aérea, se deben administrar ventilaciones utilizando una bolsa-válvula-mascarilla (BVM), dispositivo empleado para proporcionar oxígeno y ventilación artificial durante la RCP. Este equipo permite una ventilación más segura y efectiva en comparación con la técnica boca a boca, especialmente en el ámbito hospitalario y prehospitalaria.

Para realizar la ventilación correctamente:

- Se coloca la mascarilla cubriendo completamente la nariz y la boca de la víctima.
- El reanimador debe asegurar un buen sellado utilizando la técnica “C-E”, donde el pulgar y el índice forman una “C” alrededor de la mascarilla mientras los otros dedos elevan la mandíbula formando una “E”.
- Posteriormente, se comprime la bolsa de manera lenta y controlada.



Cada ventilación debe producir elevación visible del tórax. Si el pecho no se eleva, se debe revisar nuevamente la apertura de la vía aérea antes de intentar otra ventilación. [42]

Las ventilaciones excesivas deben evitarse porque pueden provocar distensión gástrica y disminuir la efectividad de la RCP. [30]

8. Continuar ciclos de RCP

La RCP debe mantenerse siguiendo la secuencia:

- 30 compresiones por 2 ventilaciones.

Estos ciclos deben realizarse continuamente hasta que:

- La víctima recupere signos de vida.
- Llegue ayuda especializada.
- El reanimador esté físicamente agotado.
- Se disponga de un DEA y este indique nuevas acciones.

La continuidad y calidad de la RCP son fundamentales para aumentar las posibilidades de supervivencia. [29]

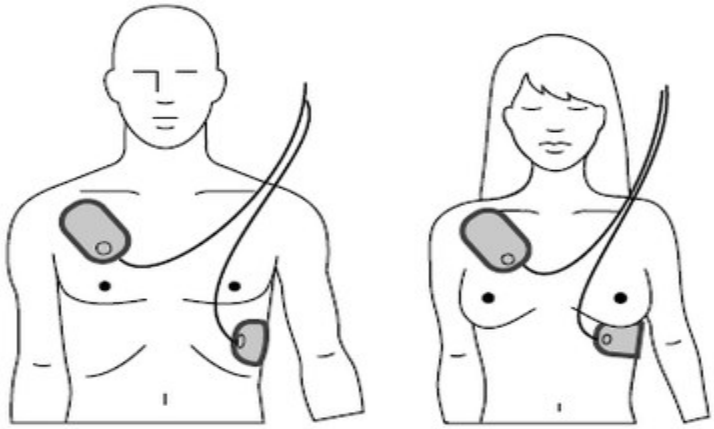
9. Utilizar el DEA tan pronto esté disponible

El desfibrilador externo automático (DEA) es un equipo que analiza el ritmo cardíaco y puede administrar descargas eléctricas si detecta ritmos desfibrilables.[29]

Para utilizarlo:

a) Encender el equipo.
b) Exponer el tórax de la víctima.
c) Colocar los parches adhesivos según las indicaciones del dispositivo.
d) Permitir que el DEA analice el ritmo cardíaco.
e) Asegurarse de que nadie toque a la víctima durante el análisis y la descarga.
f) Administrar la descarga si el equipo lo indica.

g) Reiniciar inmediatamente las compresiones torácicas.



La desfibrilación temprana es uno de los factores más importantes para mejorar la supervivencia en el paro cardíaco súbito. [43]

10. Reevaluar constantemente a la víctima

Durante todo el proceso de reanimación, el reanimador debe observar cambios en la víctima, como recuperación de la respiración, movimientos corporales o presencia de pulso. Si la víctima recupera la circulación espontánea, debe colocarse en posición lateral de seguridad mientras llega el personal de emergencia. [29]

La evaluación continua permite identificar oportunamente cualquier cambio en el estado clínico y adaptar las intervenciones según la necesidad del paciente.[30]

El factor que determina la supervivencia en el contexto de un paro cardiorrespiratorio es la presencia de alguien capacitado en reanimación cardiopulmonar, que pueda solicitar o que use inmediatamente el desfibrilador automático externo, si está disponible, que sería la segunda intervención que contribuye al retorno de la circulación espontánea en el paciente, junto con las compresiones de alta calidad; esto sin dejar a un lado la efectividad del resto de pilares de la cadena de supervivencia.[42]

G. La formación del personal de salud en eventos de emergencia

Una vez establecido el protocolo técnico que rige la actuación ante un PCR (apartado anterior), corresponde examinar cómo se forma al personal de salud —y en particular a los internos de enfermería, próximos a asumir el ejercicio profesional autónomo— para su aplicación correcta y oportuna.

i. La simulación clínica como estrategia formativa central

La literatura especializada en reanimación cardiopulmonar coincide en que el dominio de las guías de RCP no se alcanza mediante la sola transmisión teórica de contenidos, sino que requiere de metodología activa y simulación clínica, siendo necesaria la discusión de temas y el desarrollo de casos y escenarios vivenciales para cada uno de los tópicos abordados. Esta orientación pedagógica responde a la naturaleza misma de la RCP: una habilidad psicomotriz que exige la repetición práctica bajo presión de tiempo, condición que no puede reproducirse únicamente mediante clases expositivas o lectura de protocolos.

ii. Certificación y actualización periódica en soporte vital básico

La formación en RCP no constituye un proceso formativo estático, sino uno que requiere actualización constante, en la medida en que las guías internacionales (AHA/ILCOR) se revisan y actualizan periódicamente conforme a la evidencia científica disponible. Por ello, la formación del personal de salud —incluidos los internos— debe contemplar no solo la adquisición inicial de conocimientos y habilidades en soporte vital básico (BLS), sino también mecanismos de recertificación periódica, dado que la evidencia en educación médica muestra que las habilidades de RCP adquiridas mediante entrenamiento tienden a deteriorarse con el paso del tiempo si no se refuerzan mediante práctica recurrente.

iii. El internado como etapa formativa crítica

El internado constituye la última etapa de la formación de pregrado en enfermería, inmediatamente previa al ejercicio profesional autónomo, por lo que el nivel de conocimientos en RCP que posean los internos funciona como un indicador directo tanto de la calidad de la formación curricular recibida como de su grado de preparación real para asumir la responsabilidad profesional frente a una emergencia como el PCR.

En este sentido, los internos de enfermería no son observadores pasivos de las maniobras de reanimación, sino que, como se señaló en el planteamiento del problema, con frecuencia son quienes las ejecutan directamente en el ámbito prehospitalario y hospitalario, lo que hace aún más relevante evaluar su nivel de conocimiento antes del egreso profesional.

H. Aspectos éticos en la reanimación cardiopulmonar

Además de los conocimientos técnicos y de la formación práctica descritos en el apartado anterior, la actuación del personal de salud ante un PCR, incluidos los internos de enfermería, exige un componente ético que orienta la toma de decisiones, especialmente en escenarios donde la urgencia del evento no permite una deliberación prolongada.

i. Principios bioéticos que sustentan la RCP

Las decisiones relacionadas con el inicio, la continuación o la suspensión de las maniobras de reanimación deben basarse en los principios fundamentales de la bioética: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Estos principios generales son aceptados en distintas culturas, aunque su orden de prioridad puede variar entre ellas según el contexto clínico y social. El principio de autonomía adquiere particular relevancia en RCP, pues cuando el paciente no puede tomar decisiones por sí mismo, deben considerarse sus deseos previamente expresados —

idealmente por escrito, como una orden de no reanimar— o, en su defecto, la decisión subrogada de un familiar directo.

ii. Situaciones que orientan el inicio o la suspensión de la RCP

Las recomendaciones éticas internacionales en reanimación cardiopulmonar (ILCOR) establecen criterios específicos ante los cuales el personal de salud debería considerar no iniciar o finalizar las maniobras de RCP, entre ellos: cuando no puede garantizarse la seguridad del propio reanimador, cuando existe una lesión evidentemente mortal o signos claros de muerte irreversible, o cuando se dispone de una voluntad anticipada válida o de una orden de no reanimar conocida de antemano. Estos criterios buscan evitar tanto el encarnizamiento terapéutico como el abandono prematuro de una víctima con posibilidades reales de recuperación, equilibrio que exige del personal de salud un juicio clínico y ético simultáneo, incluso en los primeros minutos de la emergencia.

iii. Implicancias para la formación del interno de enfermería

Para los internos de enfermería, el conocimiento de estos principios no constituye un contenido accesorio, sino un componente indispensable de su actuación profesional, en la medida en que las decisiones sobre RCP no dependen únicamente del dominio técnico de las maniobras, sino también de la capacidad de reconocer cuándo dichas maniobras están o no éticamente indicadas. Esta dimensión ética se encuentra, además, respaldada por el Código de Ética y Deontología del Colegio de Enfermeros del Perú, que rige la conducta profesional del interno durante su formación práctica y orienta su actuación hacia el respeto de la dignidad, la autonomía y el bienestar de la persona atendida, incluso en los contextos de mayor urgencia como el paro cardiorrespiratorio.

Glosario de términos

Para que la presente tesis sea más comprensible, a continuación, se explican los principales términos utilizados. Esto permitirá una mejor interpretación de los conceptos desarrollados y una mayor claridad en el análisis de los resultados.

a) **Nivel de conocimiento:** Es la medición del grado de comprensión, memorización y aplicación de los conceptos teóricos adquiridos en un tema específico.

b) **Reanimación cardiopulmonar**: Es un procedimiento estandarizado que está compuesto por un conjunto de maniobras para restablecer la circulación y la respiración espontánea en una persona que se encuentra en un paro cardiorrespiratorio.

c) **Paro cardiorrespiratorio**: Es una situación en la cual una persona de cualquier grupo etario presenta un detenimiento en su ritmo cardiaco y en su respiración.

d) **Internos de enfermería:** Son todos aquellos estudiantes de enfermería que se encuentran en el último año de su formación académica y realizan sus prácticas clínicas y comunitarias en diferentes instituciones de salud.

e) **Compresiones torácicas de alta calidad:** Son maniobras realizadas durante un paro cardiaco, destinadas a generar un flujo sanguíneo adecuado hacia el corazón y el cerebro; en adultos deben efectuarse con una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto, una profundidad de al menos 5 cm y no superior a 6 cm, permitiendo la expansión completa del tórax después de cada compresión y minimizando las interrupciones.

f) **Ventilación:** Es un componente de la RCP diseñado para asegurar el intercambio gaseoso pulmonar de manera artificial en un paciente que se encuentra en paro cardiorrespiratorio.

g) Vía aérea: Es el conducto anatómico que permite el paso del aire desde el exterior hasta los pulmones.

h) DEA: Desfibrilador Externo Automático

1.5 Hipótesis

El presente estudio no contempla la formulación de hipótesis, debido a que corresponde a una investigación de tipo descriptivo orientada a evaluar los conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos en internos de enfermería. Este tipo de estudio se centra en describir el nivel de conocimientos de la población en estudio, sin establecer relaciones de causalidad ni realizar predicciones. En consecuencia, al no tener como propósito explicar ni anticipar resultados, no se requiere un planteamiento de hipótesis.

1.6 Variable:

Es una variable cualitativa.

Nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería.

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo, método y diseño de investigación

Este estudio se enmarca en el enfoque cuantitativo porque posibilita la medición, descripción y análisis objetivos del grado de conocimiento de reanimación cardiopulmonar básica entre los internos de enfermería; es descriptivo, pues consiste solamente en observar y describir la variable tal como aparece, sin intervenir sobre ella; y es transversal, ya que la recopilación de datos tiene lugar en un espacio y tiempo específicos, lo que permite obtener información sobre el estado actual del conocimiento dentro del grupo analizado.

El diseño de investigación es no experimental, ya que no se manipulan las variables de estudio. Se trabaja con la información obtenida en un entorno natural, tal y como se presenta, lo que permitió hacer un análisis reflexivo y ético de la situación real de los estudiantes.

2.2 Población, muestra y tipo de muestreo

❖ Población:

La población estudiada fue de 132 alumnos del internado de enfermería, matriculados durante el periodo académico del año 2026, de acuerdo con el padrón oficial proporcionado por la Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería que pertenece a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y que cumplan con los criterios de selección establecidos para la presente investigación.

✓ Criterios de inclusión:

- Estudiantes que estén cursando el internado de Enfermería.
- Estudiantes presentes durante la aplicación del instrumento.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado

✓ Criterios de exclusión:

- Internos de enfermería extra promocionales.
- Internos que no asistan en la fecha indicada para la aplicación del instrumento.

❖ Muestra:

Para obtener el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, tomando en cuenta un margen de error del 6 %, una proporción esperada del 50 % y un nivel de confianza del 95 % (Z=1.96).

La muestra final estaría conformada por 89 internos de enfermería. Se adjunta en el **"**Anexo B**"**, la evidencia de la aplicación de la fórmula.

❖ Muestreo:

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, debido a que todos los internos de enfermería que conforman la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionados. Para ello, se utilizará como marco muestral el padrón oficial de internos matriculados en el periodo académico 2026, proporcionado por la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Durante la fase de recolección de datos no se evidenciaron pérdidas muestrales. De los 89 internos seleccionados, todos estuvieron presentes el día programado para la aplicación del instrumento.

En consecuencia, la muestra final quedó conformada por 89 internos de enfermería, quienes cumplieron con todos los criterios de selección y constituyeron la población analizada para el procesamiento estadístico de los datos.

2.3 Técnicas e Instrumentos. Procedimiento de recolección y análisis de datos.

Siguiendo los objetivos y el diseño metodológico de la investigación, la recolección de los datos se realizó usando la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario que permitió realizar el levantamiento de la información con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento de los internos de enfermería sobre la reanimación cardiopulmonar en el adulto.

La validación del contenido del instrumento se realizó a través del Coeficiente de Validez de Contenido (prueba de Hernández Nieto), el cual "permite calcular la validez de cada ítem y del instrumento de recolección, para lo cual se consideró la participación de profesionales que actuaron como jueces expertos". Para tal fin, el instrumento, compuesto por 36 ítems, fue sometido a la evaluación de 05 jueces expertos, obteniéndose un CVC total (CVCt) de 0,9841. Se concluye que el grado de concordancia entre los jueces es significativo y que el instrumento presentó una validez de contenido excelente (Anexo D). El juez experto fue una persona involucrada en el tema de investigación, que había realizado estudios en el campo de la salud, opcionalmente que estuviera laborando en un establecimiento de salud y que tuviera experiencia en reanimación cardiopulmonar y atención de emergencias.

Para la evaluación de la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto a 15 internos de enfermería con características similares a la población de estudio. Mediante el cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach se obtuvo un valor de 0,86, el cual, de acuerdo con la escala de interpretación de dicho coeficiente, indicó una "Buena confiabilidad" (Anexo E). Este resultado permitió determinar que el cuestionario presentó una adecuada consistencia interna entre sus ítems, asegurando así su confiabilidad antes de su aplicación definitiva a la muestra total de internos de enfermería.

El instrumento está estructurado en 4 secciones: presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos, el cual contaba con 36 preguntas de opción múltiple, distribuidas en 3 dimensiones. Cada respuesta correcta recibió 1 punto y cada respuesta incorrecta 0 puntos. El puntaje total se clasificó en nivel bajo, medio y alto, según el baremo establecido de la siguiente manera:

- Clasificación del nivel de conocimiento (puntaje total):
- **Bajo: 0 – 21 puntos (<60%):** El interno no alcanza el umbral mínimo requerido, demostrando un desconocimiento crítico de los lineamientos establecidos por la American Heart Association (AHA) para la RCP básica.
- **Medio: 22 – 28 puntos (60–79%):** El interno posee nociones generales sobre el tema, pero incurre en omisiones o errores teóricos respecto a los lineamientos de la AHA.
- **Alto: 29 – 36 puntos (80–100%):** El interno evidencia el dominio conceptual necesario para ejecutar la RCP de forma segura y eficaz, conforme a los lineamientos de la American Heart Association (AHA).

- Clasificación del nivel del conocimiento (**por dimensiones**):
  - Bajo: 0 – 7 puntos (<60 %)
  - Medio: 8 – 9 puntos (60–79 %)
  - Alto: 10 – 12 puntos (80–100 %)

Para llevar a cabo la recolección de datos se contó con la autorización de la directora de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM, Dra. Juana Cuba Sancho y se coordinó previamente con la docente encargada del Internado Mg. Teresa Vivas.

La aplicación del instrumento se llevó a cabo de manera presencial en día y hora establecida en las coordinaciones con la directora de la EPE y la coordinadora del internado, el cual tuvo una duración promedio de

15 a 20 minutos, previa firma del consentimiento informado, así como también la explicación previa sobre las instrucciones y el objetivo de la investigación a los internos de enfermería.

Posteriormente se realizó la revisión de cada instrumento para la verificación de los criterios de exclusión, a continuación, se hizo uso del libro de códigos y la matriz de datos, para vaciar toda la información obtenida en una plantilla de Excel; la cual será procesada estadísticamente.

Finalmente, los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticos y se llevó a cabo el análisis mediante la estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes, en función de los objetivos establecidos, que sirvieron para la interpretación de la información obtenida.

2.4 Consideraciones éticas.

Los procedimientos seguidos en esta investigación fueron diseñados con un estricto respeto a la dignidad, privacidad y autonomía de los participantes. En todo momento, los objetivos y resultados serán comunicados con transparencia y estarán disponibles para su revisión por comités de ética o instancias de supervisión académica y científica.

• Respeto a la persona

El respeto por las personas se sustenta en dos principios éticos fundamentales: el reconocimiento de los individuos como seres autónomos y la obligación de proteger a quienes presentan autonomía disminuida. Una persona autónoma es capaz de reflexionar sobre sus metas personales y actuar de acuerdo con esas decisiones. En este sentido, se garantizó que cada participante tuviera la libertad de decidir su participación en el estudio, sin temor a represalias ni a recibir un trato inadecuado.

• Consentimiento informado

Cada persona invitada a participar fue informada clara y detalladamente sobre la naturaleza del estudio, sus objetivos, posibles beneficios y eventuales riesgos. Solo después de comprender esta información, los estudiantes decidieron voluntariamente si deseaban participar, firmando el consentimiento informado como manifestación de su decisión libre y consciente.

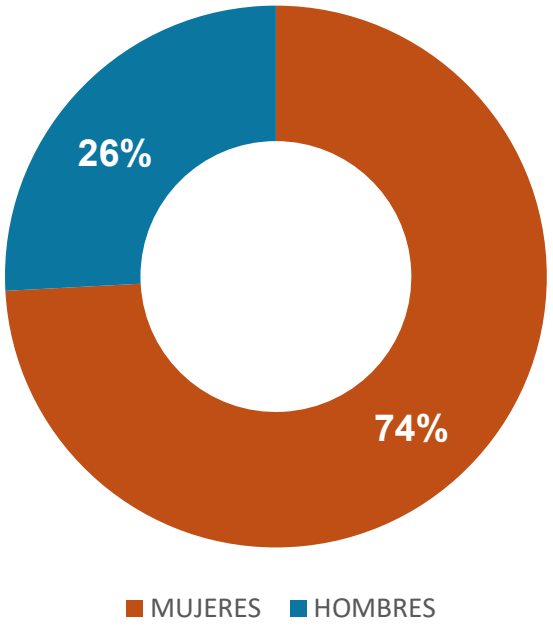
• Respeto a la privacidad

Se aseguró la confidencialidad de la información recogida mediante el uso del anonimato. Ni siquiera el equipo investigador tiene acceso a datos que permitieran identificar a los participantes. Los resultados obtenidos se emplearon únicamente con fines académicos y científicos, y no fueron compartidos con personas ajenas a los comités de evaluación del estudio. El instrumento de recolección fue diseñado para proteger la identidad de los estudiantes, centrándose exclusivamente en evaluar su nivel de conocimiento sin vulnerar su privacidad.

CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSION

3.1 Resultados:

3.1.1 Datos Generales



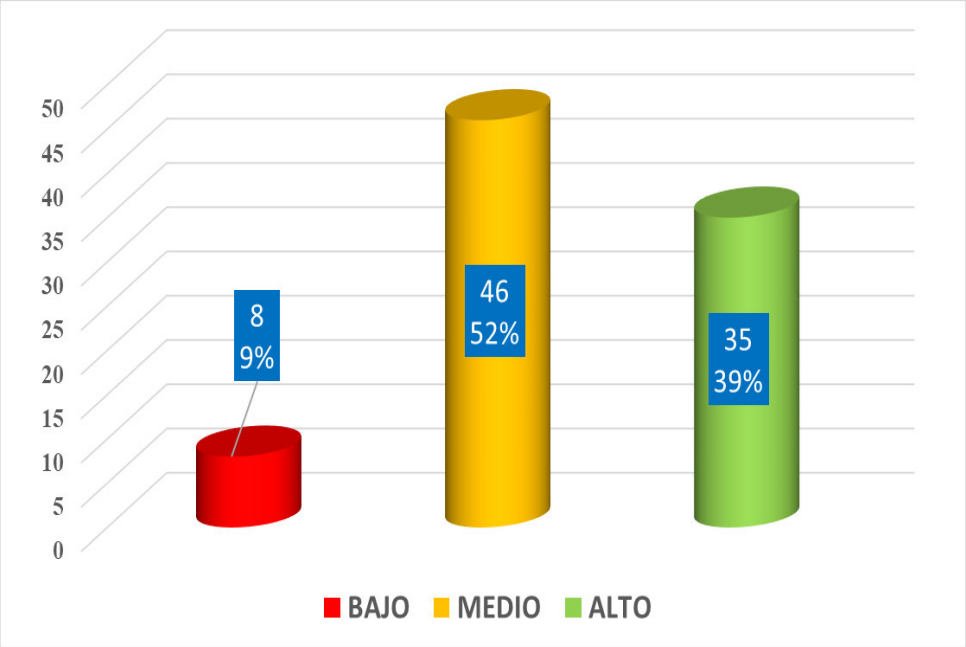
En el presente estudio se consideró la participación de 89 (100%) internos de la Escuela Profesional de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

En cuanto a la edad, se encontró que el 88% (78) se encuentra entre los 20 y 25 años, mientras que el 12% (11) se encuentra entre los 26 a 31 años.

Por último, en cuanto al sexo el 74% (66) corresponden al sexo femenino y el 26% (23) al sexo masculino.

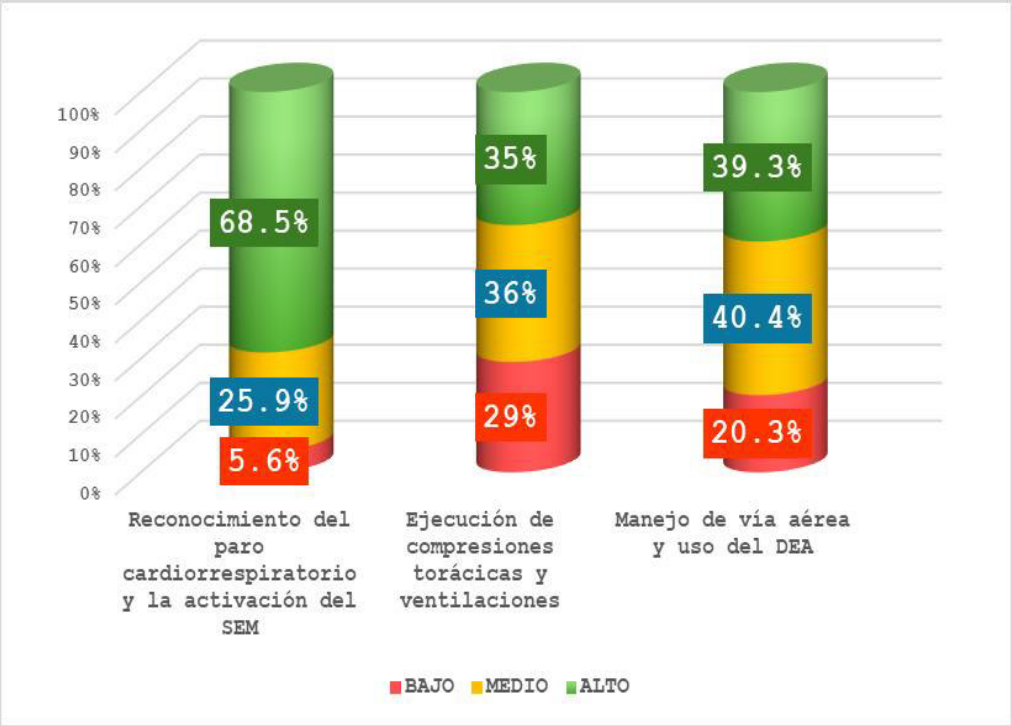
3.1.2 Datos específicos

Gráfico 1: Nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



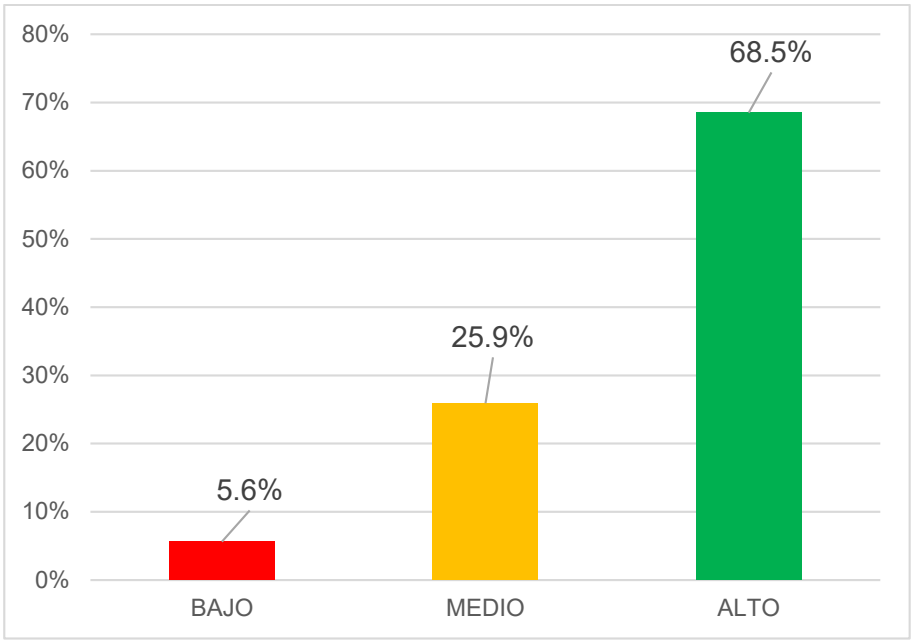
En el grafico 1, los resultados muestran un predominio del nivel de conocimiento medio sobre la RCP básica en el adulto, seguido del nivel alto, mientras que el nivel bajo representa la categoría menos frecuente. Este hallazgo sugiere que, pese a contar con nociones generales sobre el tema, un porcentaje mayoritario de internos aún no alcanza el nivel de conocimiento óptimo requerido para una actuación segura y oportuna frente al paro cardiorrespiratorio.

Gráfico 2: Nivel de conocimientos, según dimensiones, sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



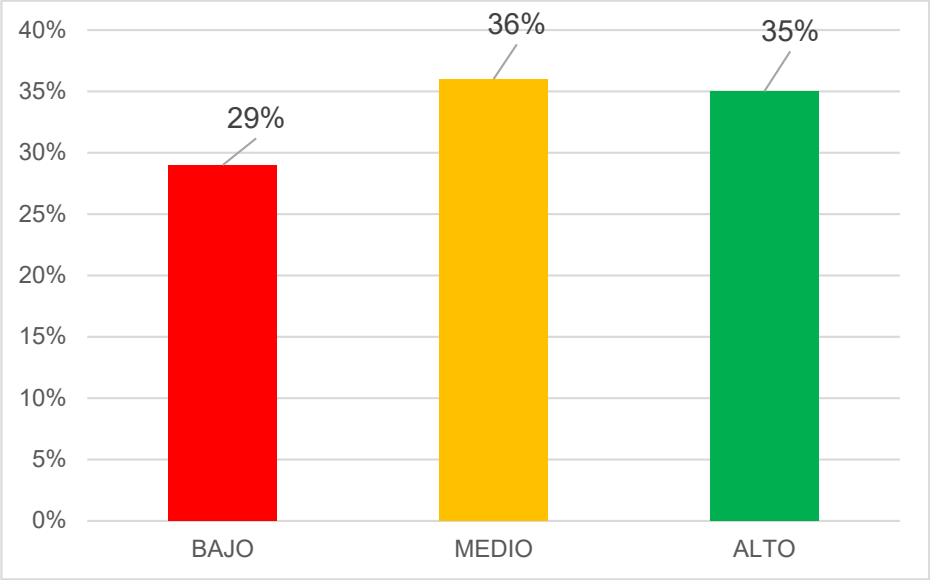
En el grafico 2, los resultados por dimensiones muestran un patrón heterogéneo: mientras que en el reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencias el 69% de los internos alcanzó un nivel de conocimiento alto, en la dimensión ejecución de compresiones torácicas y ventilaciones esta proporción se redujo a 35%, con un 29% ubicado en nivel bajo, el porcentaje más alto registrado en esta categoría entre las tres dimensiones evaluadas. Esto sugiere que los internos identifican con mayor facilidad cuándo actuar, pero presentan mayores dificultades en cómo ejecutar técnicamente la reanimación, aspecto que resulta determinante para la calidad de la RCP y, por tanto, para el pronóstico de la víctima.

Gráfico 3: Nivel de conocimientos según la dimensión reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y la activación del sistema de emergencias en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



En el Gráfico 3, los resultados correspondientes en esta dimensión, el 68,5% de los internos alcanzaron un alto nivel de conocimiento y solamente el 5,6% estuvo en el nivel bajo. Estos hallazgos demuestran que la mayor parte de los internos tiene un conocimiento apropiado para identificar a tiempo una situación de paro cardiorrespiratorio y poner en marcha el sistema de emergencias. Sin embargo, la presencia de una cuarta parte de los participantes en el nivel medio y un pequeño porcentaje en el nivel bajo sugiere la necesidad de reforzar estos conocimientos, considerando que el reconocimiento precoz y la activación inmediata de la respuesta de emergencia constituyen acciones fundamentales para iniciar oportunamente las maniobras de reanimación cardiopulmonar y mejorar las posibilidades de supervivencia de la víctima.

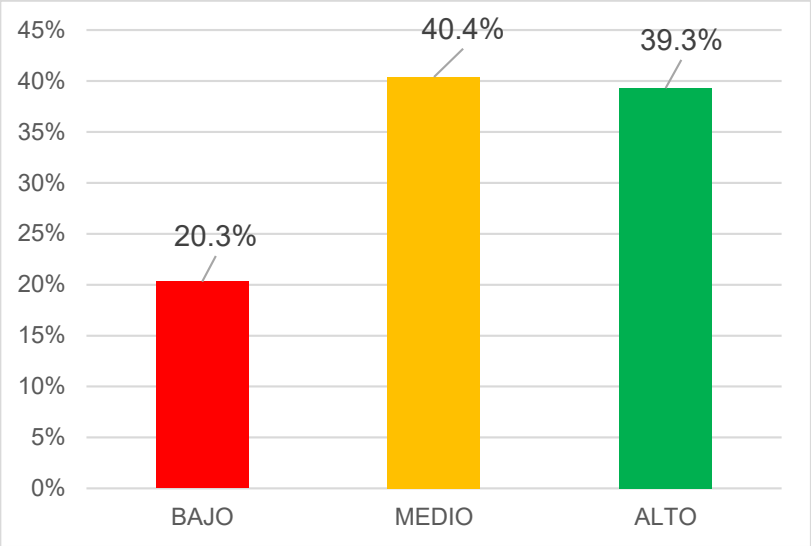
Gráfico 4: Nivel de conocimientos según la dimensión ejecución de las compresiones torácicas y ventilaciones en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



En el Gráfico 4, los resultados correspondientes a esta dimensión muestran que, el 35% de los internos alcanzó un nivel alto de conocimiento, mientras que el 36% presentó un nivel medio, estos hallazgos evidencian que, en contraposición a la dimensión previa, hay una porción más alta de internos con conocimientos medios y bajos sobre cómo realizar compresiones torácicas y ventilaciones. Esto indica que los internos tienen más problemas para implementar los aspectos técnicos de la RCP, particularmente en lo que respecta a realizar bien las ventilaciones y las compresiones.

Por ello, resulta necesario fortalecer la formación continua en estas maniobras, considerando que una adecuada técnica de RCP es fundamental para mantener una circulación y oxigenación efectivas durante el paro cardiorrespiratorio y contribuir a mejorar el pronóstico de la víctima.

Gráfico 5: Nivel de conocimientos según la dimensión manejo de la vía aérea y uso del DEA en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



En el Gráfico 5, los resultados correspondientes a esta dimensión muestran que el 39,3% de los internos alcanzó un nivel alto de conocimiento, mientras que el 40,4% presentó un nivel medio y el 20,3% se ubicó en el nivel bajo. Estos hallazgos evidencian que, si bien una proporción importante de los internos posee conocimientos adecuados sobre el manejo de la vía aérea y el uso del desfibrilador externo automático (DEA), existe un mayor porcentaje concentrado en el nivel medio, acompañado de una quinta parte de participantes con conocimientos bajos.

Esto sugiere la necesidad de fortalecer los conocimientos relacionados con la apertura y mantenimiento de la vía aérea, así como con el uso correcto y oportuno del DEA, considerando que ambas intervenciones son fundamentales durante la atención del paro cardiorrespiratorio y contribuyen a mejorar la efectividad de las maniobras de reanimación y las posibilidades de supervivencia de la víctima.

3.2 Discusión

La Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica es una intervención de emergencia que permite mantener la circulación sanguínea y la oxigenación cerebral durante un Paro Cardio respiratorio (PCR), si se brinda oportunamente se pueden evitar consecuencias negativas, como daño neurológico, coma e incluso la muerte, especialmente cuando se realiza dentro de los primeros minutos. Por estas razones, el conocimiento y la aplicación adecuada de estas maniobras son fundamentales en la formación de todo profesional de la salud.[37]

En este sentido, en relación con el objetivo general, los resultados del presente estudio evidenciaron que los internos de enfermería en su mayoría poseen un nivel de conocimiento medio sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto. Este hallazgo converge con el reporte de Gonzales P.[19], quien sostiene, según su estudio, que la mayoría de los participantes poseen un nivel de conocimiento medio.

Al respecto, los internos de enfermería se encuentran en la etapa final de su formación y en sus respectivos servicios enfrentarán escenarios reales donde el nivel de conocimiento sobre un tema tan delicado como la RCP, hará la diferencia entre salvar o no una vida, esta competencia no solo implica habilidades técnicas, sino también un conocimiento actualizado basado en las guías internacionales.

Por lo tanto, indagar sobre el nivel de conocimiento de la RCP básica de esta población es importante para identificar qué conocimientos requieren ser reforzados, y así fortalecer contenidos esenciales para que los futuros profesionales tengan un conocimiento solido respecto a este tema tan importante y puedan contribuir positivamente en el cuidado de la vida de las personas. Así mismo, permitirá desarrollar estrategias pedagógicas dirigidas a mejorar la respuesta ante un PCR.

Respecto a la dimensión reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y la activación del SEM, se obtuvo que los internos presentan un nivel alto, en su mayoría. Estos resultados guardan relación con los de Julio[17] y Rodríguez[17]. Sin embargo, a pesar de que el nivel de conocimiento en esta dimensión resultó adecuado en términos generales, algunos indicadores evidenciaron deficiencias importantes. Un porcentaje considerable de internos no lograron reconocer la respiración agónica como un signo sugestivo de paro cardiorrespiratorio, ni identificaron correctamente la conducta que debe seguirse cuando existe duda sobre la presencia del paro.

Estos resultados adquieren relevancia clínica, ya que la AHA señala que la respiración agónica es “una de las principales causas de retraso en el reconocimiento del paro” y, por consiguiente, el inicio oportuno de las maniobras de reanimación. Esto sugiere que la dificultad de los internos para identificar este signo podría traducirse, en un escenario real, en una demora en la activación del sistema de emergencias y en el inicio de la RCP, comprometiendo la ventana terapéutica crítica de los primeros minutos del paro.

En este sentido es importante resaltar que, según la Sociedad Española de Cardiología, Intervenir en los primeros ocho minutos tras la llegada de la parada cardíaca es crucial para la recuperación del paciente, puesto que por cada minuto perdido se reduce la probabilidad de sobrevivir.[45] El retraso de apenas algunos minutos disminuye considerablemente la probabilidad de supervivencia de la víctima, razón por la cual estos contenidos requieren mayor énfasis durante la formación profesional.

En relación a la dimensión ejecución de compresiones torácicas y ventilaciones se obtuvo como resultado que la mayoría de los internos de enfermería poseen un conocimiento medio. Resultados semejantes a

los de Campos[24] y Campos[24], pero difieren con los de Mariño et al[16], quienes encontraron que los estudiantes en su gran mayoría poseían un conocimiento alto sobre las compresiones torácicas y ventilaciones.

De acuerdo a la literatura, las compresiones salvan vidas y son el paso más importante en la RCP. Para realizar compresiones torácicas, se debe poner la parte inferior de la palma de una mano en el centro del pecho de la persona, luego colocar la otra mano encima de la mano que está sobre el pecho, no doblar los codos. Las manos deben estar directamente debajo de los hombros, se debe presionar hacia abajo sobre el pecho al menos 2 pulgadas (5 centímetros). Hacer de 100 a 120 compresiones por minuto empujando rápido y con fuerza.[46] El desconocimiento de cualquiera de estos parámetros puede disminuir la perfusión coronaria y cerebral, reduciendo significativamente la eficacia de la reanimación.

En cuanto a la dimensión manejo de la vía aérea y uso del desfibrilador externo automático (DEA) se obtuvo que la mayoría de internos poseen un nivel de conocimiento medio, donde específicamente desconocen qué medidas adoptar en una obstrucción de vía aérea por cuerpo extraño (OVACE) en un paciente inconsciente y que acción llevar a cabo después de una descarga. Estos resultados difieren a los hallados por Vasquez[22], quien encontró que la mayoría de estudiantes tienen un conocimiento bajo. Estas deficiencias podrían atribuirse a que estos procedimientos requieren entrenamiento práctico repetitivo y simulación clínica para favorecer la adquisición y retención de competencias.

Al respecto se sabe que los DEA son una parte fundamental de la respuesta ante un paro cardíaco. Cuando no se restablece el latido normal, la posibilidad en que la víctima sobreviva se reduce entre un 7% y 10% por cada minuto transcurrido. Es así que, la reanimación

cardiopulmonar y el empleo inmediato del DEA pueden incrementar de dos a tres veces las posibilidades de supervivencia. El empleo del DEA en combinación con las maniobras de RCP ofrece mejores oportunidades de rescatar una vida.[47]

Durante la formación universitaria, los contenidos sobre reanimación cardiopulmonar suelen impartirse de manera teórica y con escasas oportunidades para reforzar periódicamente las habilidades mediante simulación clínica o entrenamiento práctico. Por lo tanto, la evolución tecnológica, las renovaciones metodológicas y mejora continua de los flujos de trabajo, a menudo, crean brechas en las habilidades que solo pueden ser superadas y hasta prevenidas, con una actualización constante del conocimiento.[48]

Debido a ello la American Heart Association (AHA) sostiene que el conocimiento y las habilidades relacionadas con la reanimación cardiopulmonar disminuyen pocos meses después del entrenamiento, razón por la cual recomienda realizar capacitaciones periódicas y entrenamiento deliberado con simulación para mantener la competencia clínica.[49]

Asimismo, se enfatiza que la identificación temprana del paro cardiorrespiratorio, la activación inmediata del sistema de emergencias, la ejecución de compresiones torácicas de alta calidad y el uso precoz del DEA constituyen los pilares fundamentales de la cadena de supervivencia, incrementando significativamente la probabilidad de supervivencia y reduciendo las secuelas neurológicas.[49] En ese sentido, el predominio de un nivel de conocimiento medio encontrado en esta investigación evidencia la necesidad de fortalecer el conocimiento de los internos sobre estos componentes de la cadena de supervivencia antes de su egreso profesional.

En conjunto, los resultados del presente estudio evidencian que los internos de enfermería poseen una base conceptual aceptable sobre la reanimación cardiopulmonar básica del adulto; sin embargo, aún existen deficiencias en contenidos específicos considerados esenciales por las guías internacionales. En consecuencia, resulta necesario fortalecer las estrategias de enseñanza mediante programas permanentes de capacitación, simulación clínica de alta fidelidad y recertificación periódica en RCP básica, con el propósito de garantizar que los futuros profesionales de enfermería egresen con las competencias necesarias para brindar una atención segura, oportuna y basada en la evidencia científica.

CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

a. En los internos de la Escuela Profesional de Enfermería una mayoría presentaron un nivel de conocimiento medio sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto. Estos resultados evidencian un dominio parcial del contenido abordado como reconocimiento del paro, ejecución y medidas a considerar para el manejo de la vía aérea.

b. En la dimensión Reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y activación del SEM, la mayoría de los internos presenta un nivel de conocimiento alto, lo que demuestra que poseen una base conceptual aceptable. Sin embargo, persisten vacíos relacionados con la identificación de signos atípicos de paro, como la respiración agónica, así como con la conducta a seguir ante la duda diagnóstica.

c. En la dimensión Ejecución de compresiones torácicas y ventilaciones, una mayor proporción presentan un nivel de conocimiento medio. Aunque la mayoría de los internos respondió correctamente aspectos esenciales como la frecuencia, profundidad y relación compresión-ventilación, se identificaron deficiencias en el conocimiento del tiempo destinado para las ventilaciones, el intervalo recomendado para el cambio del reanimador y el punto anatómico adecuado para realizar las compresiones torácicas.

d. Dimensión Entorno al manejo de la vía aérea y uso del DEA se concluye que, una proporción mayor en el internado de enfermería alcanzaron un conocimiento de nivel medio. Los

internos demostraron un adecuado conocimiento sobre las medidas de seguridad durante el uso del DEA, la colocación de los parches y el manejo de la vía respiratoria. Pero si se llegó a evidenciar limitaciones relacionadas con la apertura de la vía aérea en el paciente con probable lesión cervical y en una conducta posterior a una aplicación de descarga eléctrica.

4.2 Recomendaciones

a. A la Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, implementar programas permanentes de capacitación y actualización basados en los estándares internacionales vigentes para fortalecer el conocimiento y así consolidar las competencias teórico - práctico en el estudiante.

b. A los docentes responsables de las asignaturas relacionadas con urgencias, emergencias y cuidados críticos, incorporar de manera sistemática estrategias de enseñanza basadas en simulación clínica, talleres prácticos y evaluación periódica de competencias, priorizando los contenidos donde se identificaron mayores deficiencias, como en la técnica correcta de los masajes cardiacos, el soporte de la vía aérea y la manipulación adecuada del Desfibrilador portátil.

c. A los internos de enfermería, participar de forma continua en programas de entrenamiento, certificación y recertificación en Soporte Básico de Vida (BLS), para fortalecer sus conocimientos y habilidades prácticas, favoreciendo una respuesta segura y oportuna ante un paro cardiorrespiratorio.

d. A los futuros investigadores, desarrollar estudios que evalúen la efectividad de intervenciones educativas, programas de simulación clínica y entrenamiento en reanimación cardiopulmonar básica sobre el nivel de conocimientos y las habilidades prácticas de estudiantes e internos de enfermería, considerando muestras de diferentes universidades para ampliar la evidencia científica disponible.

Referencias bibliográficas según Vancouver:

1. Obisike V. Evolución de las maniobras de RCP básica a lo largo del tiempo: una historia ligada a la humanidad. Facultad de

Medicina [Trabajo de fin de grado - Internet]. Universidad de Valladolid, 2016. [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: http://uvadoc.uva.es/handle/10324/19195

2. Barcina M. La evolución de la reanimación cardiopulmonar a través de la historia. [trabajo fin de grado en Internet]. Universidad de Valladolid, 2017 [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24515

3. Penna H, et al. A história da ressuscitação cardiopulmonar no Brasil. Rev Bras Clin Med; 2008; 7.a ed: 238-44. [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: https://suportebasicodevida.com.br/wp-content/uploads/2019/10/breve-historia-da-rcp-no-brasil.pdf

4. Mora A. Perfil clínico y sociodemográfico de los pacientes que presentaron paro cardiorrespiratorio en el servicio de emergencias del Hospital San Vicente entre el 1 de enero del 2018 y 31 de diciembre del 2022 [Tesis]. San Vicente, 2025. [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/10669/100553

5. Organización Mundial de la Salud. Métodos y fuentes de datos de la OMS para las causas de muerte a nivel de país 2000-2019. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019

6. Morales I. Cada año ocurren entre 18 mil y 20 mil paros cardiorrespiratorios en Perú [Internet]. La Prensa; 2023 [citado el 10 de marzo del 2026]. Disponible en: https://diariolaprensaperu.pe/estiman-que-cada-ano-ocurren-entre-18-mil-y-20-mil-paros-cardiorespiratorios-en-peru/

7. Cinicio J. Nivel de conocimientos sobre maniobras de RCP básico en internos de enfermería de la Universidad María Auxiliadora – 2024 [Tesis]. Lima, 2024 [citado el 05 de mayo del 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12970/2320
8. Ahumada F. Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería en la Clínica Divino Niño Jesús, San Juan De Miraflores - 2024 [Tesis]. Lima, 2024 [citado el 05 de mayo del 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12970/2305
9. Molina-Ayasta C, Mejía-Benites K, Leguía-Cerna J. Registro de la Reanimación Cardiopulmonar en el Perú: una necesidad apremiante [Internet]. 2019 [citado el 26 de abril del 2026]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1051798/490-otro-880-2-10-20190719.pdf
10. Escuela Profesional de Enfermería. Plan Curricular 2018 [Internet]. Lima, 2018 [citado el 06 de junio de 2025]. Disponible en: https://medicina.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2021/06/PLAN-CURRICULAR-EP-ENFERMERIA.pdf
11. Vega V. et al. Evaluación del nivel de conocimiento sobre soporte vital avanzado en ritmos de paro en médicos residentes del Hospital General Docente Ambato. RUS [Internet]. 2020 [citado 21 de julio de 2026]; 12(4):240-51. Disponible en: https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1638
12. Jama R. et al. Experiencias en el internado hospitalario “Enfermería”. UNESUM-Ciencias [Internet]. 2022 [citado 2 de agosto de 2025];6(4):76-82. Disponible en:

https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/524

13. María MRL. Caracterización de los conocimientos en reanimación cerebro cardiopulmonar básica en estudiantes de noveno y décimo semestre de medicina y enfermería [Tesis]. 2020. [citado el 25 de julio de 2025] Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12993/1523
14. Burgos R. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico de los estudiantes de la licenciatura en enfermería: Reanimación cardiopulmonar [Tesis]. 2022. [citado el 20 de julio de 2025] Disponible en: https://rid.unaj.edu.ar/items/915882c2-b914-4960-8755-40ae9fe8c3ed
15. Gavilánez B, Chipantiza T. Nivel de conocimientos de RCP básico en estudiantes de enfermería de séptimo semestre. [Internet]. Ecuador, 2023 [citado el 21 de julio de 2025]; 4(2):851–859. Disponible en: https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/655
16. Mariño H. et al. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica del adulto en estudiantes del sexto semestre de la carrera de Enfermería. Rev. Cie. Sal. 2020; 1(4): 1-2. [citado el 21 de julio de 2025] Disponible en: https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/48
17. Julio L. y Rodríguez M. Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básica en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior en Cúcuta, 2020 [Tesis]. Cúcuta (Colombia) Univ. de Santander; 2020. [citado el 11 de julio de 2025] Disponible en:

https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/9ae59b9b406b-45f6-a979-d6b30e0788f6

18. Conocimientos de los estudiantes de enfermería sobre el paro cardiorrespiratorio: una revisión integrativa. Revista Recién [Internet]. 29 de marzo de 2021 [citado el 3 de agosto de 2025];11(33):90-8. Disponible en: https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.33.90-98
19. Gonzáles P. Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico en estudiantes de enfermería de tercero, cuarto y quinto año de la Universidad Nacional de Piura, 2021. [Tesis]. Universidad Nacional de Piura, 2022 [Citado el 23 de enero del 2026]. Disponible en: https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3340/ENFE-GONCAM-2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Guerrero E. Conocimiento en reanimación cardiopulmonar en los egresados de enfermería de la UNTUMBES - 2023 [Tesis]. 2023. [Citado el 23 de enero del 2026] Disponible en: https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64492
21. Miranda Y, Urure I. Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar en estudiantes de enfermería en una universidad pública del Perú. Rev. Enf. Van. [Internet]. 2021 nov 16;9(2):54–60. Disponible en: https://doi.org/10.35563/revan.v9i2.441
22. Vásquez S. Conocimiento sobre prácticas de reanimación cardiopulmonar en estudiantes de enfermería del VIII ciclo de una universidad pública de Ica - 2022 [Tesis]. 2023. [Citado el 23 de enero del 2026] Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13028/5154
23. Chávez J. Conocimientos y habilidades sobre reanimación cardiopulmonar básica en profesionales de enfermería del

Hospital Tingo María - 2021 [Tesis]. Universidad de Huánuco, 2022. [Citado el 25 de enero del 2026] Disponible en: https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/3882/Chavez%20Ruiz%2c%20Jose%20Vidal.pdf?sequence=1&isAllowed=y

24. Campos E. Campos D. Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en internos de ciencias de la salud, Hospital José Hernán Soto Cadenillas – Chota, 2022. [Tesis]. [Citado el 28 de enero del 2026] 2023. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.14142/378
25. Pérez N. Enfermería basada en la evidencia y transferencia de conocimiento. Index Enferm [Internet]. 2015 junio [citado el 26 de abril del 2026]; 24 (1-2): 5-6. Disponible en: https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100001.
26. Quezada-Pinedo H, et al. A comprehensive analysis of cardiovascular mortality trends in Peru from 2017 to 2022: Insights from 183,386 deaths of the national death registry. Am Heart J Plus. [citado el 16 de agosto del 2026]; 2023;35:100335. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38511183/
27. Ministerio de Salud del Perú. Informe de evaluación institucional correspondiente al año 2024 [Internet]. Lima: MINSA; 2024 [citado el 16 de agosto del 2026]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/14Informes/pei/Informe-de-evaluacion-institucional-correspondiente-al-2024_b.pdf
28. EsSalud. Guía de Reanimación Cardiopulmonar básica [Internet]. Lima,2011. [Citado el 28 de enero del 2026] Disponible en: https://www.essalud.gob.pe/downloads/escuela_emergencia/GUIA_CARDIOPULMONAR.pdf

29. American Heart Association. Aspectos destacados de las Guías de la American Heart Association de 2025 para RCP y ACE [Internet]. 2025. [citado el 14 de marzo del 2026] Disponible en: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/2025-documents-for-cpr-heart-edits-posting/Resuscitation-Science/JN1582_ESXM_Hghlghts_2025ECCGuidelines_Final_251022.pdf?sc_lang=en
30. Consejo Europeo de Resucitación. GUÍAS RCP - ERC 2025 [Internet]. Urgencias y emergencia. 2025 [citado el 12 de abril del 2026]. Disponible en: https://www.erc.edu/media/vatl54cg/01_gl2025_exec-summary_es_v10.pdf
31. García-Escudero V. et al. Características de la atención médica durante la reanimación cardio - pulmo - cerebral intrahospitalaria. Rev Fin [Internet]. 2023 [citado el 14 de febrero del 2026]; 13(1): [aprox. 13 p]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1233
32. Leyva P. et al. Paro cardiorrespiratorio (PCR). Etiología. Diagnóstico. Tratamiento [Internet]. 2006. [citado el 11 de julio de 2026]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v45n3-4/cir19306.pdf
33. Consejo Peruano de Reanimación. Norma Peruana de Resucitación Cardiopulmonar Básica del Adulto [Internet]. Lima: Consejo Peruano de Reanimación; 2000 [citado el 18 de agosto del 2026]. Disponible en: http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/NORMA%20CPR-PCR%202000.pdf
34. Blanco, Disnay & Blanco, Isnay & Sánchez, Edgar & Castillo, Viviana & Despaigne, Niurka. (2018). Caracterización clínica de

pacientes con parada cardiorrespiratoria. [Citado el 23 de marzo del 2026] Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/331010265_Caracterizacion_clinica_de_pacientes_con_parada_cardiorrespiratoria

35. Vigo J. Enseñanza de la reanimación cardiorrespiratoria (RCP) en el Perú: Dificultades y logros. Handlenet [Internet]. 2022 [Citado el 23 de marzo del 2026] 8(3). Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12959/4531
36. Hall T. The Importance of Scene Safety in CPR [Internet]. MyCPR NOW. 2023 [citado el 14 de marzo del 2026]. Disponible en: https://cprcertificationnow.com/blogs/mycpr-now-blog/the-importance-of-scene-safety-in-cpr?srsltid=AfmBOoqUI0m2Plt172Dl3XN3T0veXrdpTvmUV971yTLi-LIO1jfUMaH5
37. Zuluaga, M., et al. Guía de primer respondiente ante situaciones de urgencias y emergencias. [Internet]. 2025. [citado el 05 de marzo del 2026] Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.11912/12288
38. MINSA. Solicitar atención médica en caso de emergencia - SAMU [Internet]. 2023 [citado el 12 de marzo del 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/1013-solicitar-atencion-medida-en-caso-de-emergencia.samu
39. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú. Organización [Internet]. 2025 [citado el 26 de marzo del 2026]. Disponible en: https://portal.bomberosperu.gob.pe/organizacion/
40. American Heart Association. What is CPR? [Internet]. 2025 [Citado el 26 de marzo del 2026]. Disponible en: https://cpr.heart.org/en/resources/what-is-cpr
41. Tola D. et al. Basic Airway Management for the Professional Nurse. Nursing Clinics of North América [Internet]. setiembre del

2021 [Citado 26 de abril del 2026] ;56(3):379–88. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.cnur.2021.04.005

42. Harless J, et al. Pediatric Airway Management. International Journal of Critical Illness and Injury Science [Internet]. 2014 [citado el 15 de mayo del 2026]; 4(1):65. Disponible en: https://doi.org/10.4103/2229-5151.128015
43. American Heart Association. AED Implementación [Internet]. 2023 [citado el 05 de mayo del 2026]. Disponible en: https://cpr.heart.org/en/training-programs/aed-implementation
44. Universidad Pontificia Bolivariana. Guía de Primer Respondiente ante situaciones de Urgencias y emergencias [Internet]. 1era Ed, 2025. Universidad Pontificia Bolivariana, editor. 2024 [citado el 12 de mayo del 2026]. Disponible en: https://repository.upb.edu.co/server/api/core/bitstreams/c233905b-e967-453b-9187-d407c354bbeb/content
45. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Enfermería y obstetricia. Manual de RCP básico en el adulto [Internet]. 2025 [citado el 04 de mayo del 2026]. Disponible en: https://enfermeria.unam.mx/rcp3/materialesestudio/MANUAL%20RCP%20basico%20Adulto%20_2025.pdf
46. Universidad Católica de Chile. Manual de RCP Básico y Avanzado [Internet]. Escuela de Medicina. 2020 [citado el 25 de mayo del 2026]. Disponible en: https://medicina.uc.cl/publicacion/manual-de-rcp-basico-y-avanzado/
47. Sociedad Española de cardiología. Muerte súbita y cardioprotección en España. [Internet] 2020 [citado el 24 Julio del 2026]. Disponible en: https://fundaciondelcorazon.com/images/multimedia/muerte_subita_digital.pdf

48. Mayo Clinic. Reanimación cardiopulmonar: primeros auxilios [Internet] 2026 [citado el 24 de julio del 2026]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es/first-aid/first-aid-cpr/basics/art-20056600
49. American Heart Association. ¿Qué es un desfibrilador externo automático? [Internet]. 2023 [citado el 24 de julio del 2026]. Disponible en: https://www.heart.org/-/media/Files/Nation-of-Lifesavers/What-is-an-AED-Overview--SPANISH.pdf?sc_lang=en
50. Aprendizaje continuo: necesidad de actualizar conocimientos [Internet]. Universidad Católica de Chile. 2018 [citado 24 de julio del 2026]. Disponible en: https://capacitacion.uc.cl/articulos/173-aprendizaje-continuo-necesidad-de-actualizar-conocimientos
51. Resuscitacion Quality Improvement. Competencia en habilidades de RCP y valor de la frecuencia de la capacitación en RCP. [Internet]. 2022 [citado el 24 de julio del 2026]. Disponible en: https://rqipartners.com/resources/blog/cpr-skills-competency-and-the-value-of-cpr-training-frequency/

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

A. Operacionalización de las variables 70
B. Cálculo del tamaño de muestra 71
C. Instrumento 72
D. Cálculo del coeficiente de validez de contenido 77
E. Confiabilidad del instrumento: coeficiente alfa de Cronbach.... 79
F. Libro de códigos 81
G. Matriz de datos 83
H. Consentimiento / asentimiento informado 85
I. Tablas como anexo 86
J. Graficos como anexo 87
K. Ejecución de Aplicación de Instrumento 90

A. Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto	El conocimiento es la comprensión de la capacidad que tiene el ser humano para analizar lo que sucede en la realidad y utilizarlo en su beneficio, como el saber de los internos de enfermería acerca del RCP básico con los cuales pueden brindar ayuda oportuna.	Reconocimiento de un paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencias	- Identificación de ausencia de respuesta - Evaluación de respiración normal o anormal - Verificación del pulso carotideo en ≤10 segundos - Reconocimiento de signos de paro cardiorrespiratorio - Activación oportuna del sistema de emergencias	**Clasificación del nivel de conocimiento (puntaje total):** • Bajo: 0–17 puntos (<60%) • Medio: 18–26 puntos (60–79%) • Alto: 27–36 puntos (80–100%)
		Ejecución de Compresiones torácicas y ventilaciones	- Frecuencia correcta de compresiones (100–120/min) - Profundidad adecuada (5–6 cm) - Retroceso torácico completo - Minimización de interrupciones - Relación compresión–ventilación 30:2	
		Manejo de vía aérea y uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA)	- Aplicación de la técnica frente–mentón - Identificación de obstrucción de vía aérea - Técnica adecuada de ventilación - Uso correcto de bolsa-válvula-mascarilla - Uso correcto del DEA	
DEFINICION OPERACIONAL: Es el grado de conocimientos que posee el interno de enfermería sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto, considerado a través del reconocimiento del paro cardiorrespiratorio, la activación del sistema de emergencias, la ejecución de compresiones torácicas y ventilaciones, el manejo de la vía aérea y el uso del desfibrilador externo automático (DEA)				

B. Cálculo del tamaño de muestra:

La población del presente estudio estará constituida por 132 internos de enfermería de una universidad pública de Lima.

Se utilizará la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- **n** = tamaño de muestra =88.5 = 89
- **N** = población (132)
- **Z** = 1.96 (95% confianza)
- **p** = 0.5
- **q** = 0.5
- **e** = 0.06

n=	132	x	3.8416	x	0.25			
	0.0036	x	131	(+)	3.8416	x	0.25	
n=	126.7728							
	0.4716		(+)		0.9604			
n=	126.7728							
	1.432							
n=	88.52849162							

El tamaño de muestra fue calculado mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando una población total de 132 internos de enfermería, un nivel de confianza del 95% (Z=1.96), una proporción esperada del 50% (p=0.5), una precisión del 6% (e=0.06) y una proporción complementaria de 50% (q=0.5). Como resultado, se obtuvo una muestra mínima de 89 participantes.

C. Instrumento:

Presentación:

Estimado (a) Interno (a), mi nombre es Pablo Eduardo Cárdenas Alvarez, soy egresado de Enfermería de la UNMSM y estoy realizando un proyecto de investigación titulado **"Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica del Adulto en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería de una Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2026**", cuya finalidad es Determinar el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica del adulto en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM. Este instrumento es de carácter anónimo y se le pide que respondan con total veracidad.

Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada afirmación y marque con un aspa "X" la respuesta que Ud. considere conveniente.

Datos generales: **Sexo: …… 2. Edad: ...……**

Datos específicos:

1. ¿Cuál es el primer paso en la evaluación de un paciente potencialmente en paro cardiorrespiratorio?

a) Comenzar RCP
b) Verificar la seguridad de la escena
c) Revisar pulso carotideo
d) Colocar al paciente en posición lateral de seguridad

2. Si una persona no responde y no respira normalmente, ¿qué acción se debe realizar primero?

a) Administrar dos ventilaciones
b) Iniciar masaje cardíaco
c) Activar el sistema de respuesta a emergencias
d) Verificar la temperatura corporal

3. ¿Qué signo clínico es más confiable para confirmar la ausencia de circulación efectiva?

a) Cianosis labial
b) Pupilas dilatadas
c) Ausencia de presión arterial
d) Ausencia de pulso carotideo

4. ¿La respiración agónica debe considerarse un signo de vida?

a) No, es un signo de paro cardiorrespiratorio
b) Sí, indica que no hay paro
c) Solo si dura más de 5 minutos
d) Solo si va acompañada de pulso

5. El objetivo de activar el Sistema de Emergencias Médicas (SEM) es:
a) Reducir ventilación
b) Obtener ayuda especializada rápida
c) Evitar compresiones
d) Evaluar diagnóstico

6. ¿Cuál es el criterio esencial para iniciar RCP básica en adultos?
a) Presencia de cianosis, pupilas dilatadas e hipotensión
b) Inconsciencia, ausencia de respiración normal y ausencia de pulso
c) Solo inconsciencia
d) Hipotensión severa e inconsciencia.

7. ¿Cuál es el principal riesgo de retrasar la identificación del paro?
a) Disminución del gasto cardíaco
b) Lesión pulmonar irreversible
c) Daño neurológico por hipoxia cerebral
d) Hipotermia inducida no controlada

8. ¿Por qué es crítica la evaluación de la seguridad de la escena?
a) Porque la ley lo exige
b) Para proteger al reanimador y evitar más víctimas
c) Para no contaminar la escena
d) Para ahorrar tiempo

9. ¿Qué número se debe marcar en Perú para activar el sistema de respuesta a emergencias?
a) 113 o 105
b) 104 o 114
c) 106 o 116
d) 104 o 105

10. ¿Qué acción sigue inmediatamente después de verificar la seguridad de la escena?
a) Verificar si la persona responde
b) Buscar un desfibrilador
c) Iniciar compresiones torácicas
d) Administrar ventilación de rescate

11. La ausencia de pulso y respiración indica:
a) Hipoxia leve
b) Paro cardiorrespiratorio
c) Shock
d) Insuficiencia respiratoria

12. ¿Qué debe hacer un reanimador si duda sobre la presencia de pulso?
a) Controlar Funciones Vitales
b) Iniciar RCP
c) Administrar oxígeno
d) Evaluar presión

13. ¿Cuál es la frecuencia recomendada de compresiones torácicas en un adulto durante RCP?
a) 60–80/min
b) 80–100/min
c) 100–120/min
d) 120–140/min

14. El objetivo de las compresiones es:
a) Generar flujo sanguíneo efectivo
b) Ventilar pulmones
c) Reducir frecuencia cardíaca
d) Evitar desfibrilación

15. ¿Cuál es la profundidad adecuada de las compresiones torácicas en adultos?
a) 1–2 cm
b) 2–4 cm
c) Al menos 5 cm
d) Más de 7 cm

16. En RCP básica para adultos, ¿cuál es la relación compresión-ventilación?
a) 15:1
b) 30:2
c) 20:2
d) 10:2

17. En la RCP de alta calidad, las compresiones deben realizarse:
a) Rápido y superficial
b) Con fuerza y a profundidad adecuada
c) Lentas y profundas
d) Irregulares para evitar fatiga

18. El tiempo de cada ventilación debe ser aproximadamente:
a) 1 segundo
b) 0,5 segundos
c) 2 segundos
d) 3 segundos

19. Durante las compresiones, es fundamental:
a) Flexionar los codos
b) Permitir retroceso torácico completo
c) Apoyar peso constante sin liberar
d) Disminuir ritmo

20. La ventilación adecuada se reconoce por:
a) Distensión abdominal
b) Movimiento cervical
c) Aumento de pulso
d) Elevación visible del tórax

21. En compresiones torácicas manuales, la posición de los hombros debe estar:
a) Por delante de las manos
b) Alineada sobre las manos
c) Hacia atrás del tronco
d) No es relevante

22. ¿Cada cuánto tiempo se recomienda cambiar de reanimador durante las compresiones?
a) Cada 2 minutos
b) Cada 1 minuto
c) Cada 5 minutos
d) Solo si el reanimador lo solicita

23. ¿Cuál es el punto de referencia anatómico para colocar las manos en compresiones torácicas?
a) Tercio superior del esternón
b) Mitad inferior del esternón
c) Unión esternoclavicular
d) Apéndice xifoides

24. ¿Qué puede indicar una calidad inadecuada de compresiones?
a) Ritmo entre 100-120/min
b) Retroceso completo
c) Profundidad menor a 5 cm
d) Minimizar interrupciones

25. Durante el uso del DEA, la seguridad implica:
a) Alejar a todos antes de descarga
b) Mantener contacto con paciente
c) Continuar ventilaciones
d) Sujetar al paciente

26. Tras aplicar una descarga, se debe:
a) Verificar pulso
b) Reanudar RCP inmediatamente
c) Esperar respuesta
d) Administrar oxígeno

27. Los parches del DEA se colocan en:
a) Región torácica anterior y lateral
b) Ambos lados del abdomen
c) Espalda y región torácica
d) Esternón y abdomen

28. La maniobra de elección para abrir la vía aérea en un paciente sin sospecha de trauma cervical es:
a) Elevación mandibular
b) Inclinación frente–mentón
c) Tracción mandibular
d) Extensión cervical máxima

29. El sellado correcto de la mascarilla se logra con la técnica:

a) “C-E”
b) “O”
c) “L”
d) “T”

30. El dispositivo más utilizado para ventilar en RCP básica es:
a) Tubo endotraqueal
b) Bolsa–válvula–mascarilla
c) Máscara laríngea
d) Tubo orofaríngeo

31. En paciente con sospecha de obstrucción por cuerpo extraño inconsciente:
a) Iniciar ventilaciones primero
b) Administrar golpes interescapulares
c) Iniciar compresiones torácicas
d) Maniobra de Heimlich y golpes interescapulares

32. En paciente con sospecha de lesión cervical, la maniobra recomendada es:
a) Inclinación frente–mentón
b) Extensión cervical
c) Tracción mandibular sin extensión de cuello
d) Elevación de hombros

33. La obstrucción completa de la vía aérea en adulto consciente se trata con:
a) Ventilaciones forzadas
b) Maniobra de Heimlich y golpes interescapulares
c) Oxigenoterapia inmediata
d) Posición de olfateo

34. El objetivo principal de mantener la vía aérea permeable es
a) Permitir el intercambio gaseoso adecuado
b) Evitar paro cardíaco
c) Disminuir presión arterial
d) Evitar ventilaciones

35. El uso del DEA está indicado en ritmos como:
a) Asistolia
b) Fibrilación ventricular
c) Bradicardia
d) Taquicardia sinusal

36. Si el DEA indica “descarga no recomendada”, se debe:
a) Administrar descarga igual
b) Declara el fallecimiento de la victima
c) Apagar el DEA
d) Reanudar RCP inmediatamente

D. Cálculo del Coeficiente de Validez de Contenido

(Hernández Nieto, 2011)

Ítem	J1	J2	J3	J4	J5	S c i j	(Mx)	CVC i	Pei	CVC ic
1	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
2	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
3	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
4	5	5	4	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
5	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
6	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
7	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
8	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
9	5	5	4	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
10	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
11	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
12	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
13	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
14	5	5	4	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
15	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
16	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
17	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
18	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
19	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
20	5	5	5	4	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
21	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
22	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
23	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
24	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
25	5	5	4	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
26	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
27	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
28	5	5	5	5	4	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
29	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
30	5	5	5	4	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
31	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
32	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
33	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
34	5	5	5	4	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
35	5	4	5	5	5	24	4,80	0,96	0,00032	0,9597
36	5	5	5	5	5	25	5,00	1,00	0,00032	0,9997
									CVCt	0,9841

Se ha considerado:

- Número de Ítems: 36
- Número de Jueces: 05

- **CVCt; 0,9841**

INTERPRETACIÓN DEL CÁLCULO DEL CVC	
Valor del CVC	**Interpretación de la validez y concordancia**
De 0 a 0.60	Inaceptable
Mayor de 0.60 y menor o igual a 0.70	Deficiente
Mayor de 0.70 y menor o igual a 0.80	Aceptable
Mayor de 0.80 y menor o igual a 0.90	Buena
Mayor de 0.90	Excelente

El valor de CVCt es mayor a 0.90 por lo tanto, el grado de concordancia es significativa concluyendo así que la validez del instrumento es excelente.

Asimismo, se evaluará la confiabilidad del instrumento mediante una prueba piloto aplicada a una muestra similar a la población de estudio. Con los datos obtenidos, se calculará el coeficiente Alfa de Cronbach, con la finalidad de determinar la consistencia interna del cuestionario y asegurar su confiabilidad antes de su aplicación definitiva.

E. Confiabilidad del instrumento: coeficiente alfa de Cronbach

Para determinar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, se aplicó una prueba piloto a 15 internos de enfermería con características similares a las de la población de estudio. Con los datos obtenidos se calculó el Coeficiente Alfa de Cronbach, estadístico que permite estimar la consistencia interna de un instrumento a partir de la correlación entre sus ítems.

Fórmula empleada

$$\alpha = [\, K / (K - 1) \,] \times [\, 1 - (\Sigma Vi / Vt) \,]$$

Donde:

K : Número de ítems del instrumento (36).
ΣVi : Sumatoria de las varianzas de cada ítem.
Vt : Varianza del puntaje total del instrumento.

Resultado

N.º de internos (prueba piloto)	15
N.º de ítems	36
Coeficiente Alfa de Cronbach (α)	**0,86**
Interpretación	**Buena confiabilidad**

Escala de interpretación del Coeficiente Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Consistencia interna
α ≥ 0,9	Excelente
0,8 ≤ α < 0,9	Buena
0,7 ≤ α < 0,8	Aceptable

0,6 ≤ α < 0,7	Cuestionable
0,5 ≤ α < 0,6	Pobre
α < 0,5	Inaceptable

El valor obtenido (α = 0,86) se ubica en el rango 0,8 ≤ α < 0,9, correspondiente a una consistencia interna "Buena". Por lo tanto, se concluye que el instrumento posee una confiabilidad adecuada para medir el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en internos de enfermería, siendo apto para su aplicación definitiva en la muestra de estudio.

F. Libro de códigos

DATOS GENERALES	CATEGORIA	CODIGO
EDAD	20 – 25 años	1
	26 – 31 años	2
SEXO	FEMENINO	1
	MASCULINO	2

DATOS ESPECIFICOS	
PREGUNTA CORRECTA	1
PREGUNTA INCORRECTA	0

CLAVES DE RESPUESTAS			
1	**B**	**19**	**B**
2	**C**	**20**	**D**
3	**D**	**21**	**B**
4	**A**	**22**	**A**
5	**B**	**23**	**B**
6	**B**	**24**	**C**
7	**C**	**25**	**A**
8	**B**	**26**	**B**
9	**C**	**27**	**A**
10	**A**	**28**	**B**
11	**B**	**29**	**A**
12	**B**	**30**	**B**
13	**C**	**31**	**C**
14	**A**	**32**	**C**
15	**C**	**33**	**B**
16	**B**	**34**	**A**
17	**B**	**35**	**B**
18	**A**	**36**	**D**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	PUNTAJE
ALTO	29 A 36
MEDIO	22 A 28
BAJO	0 A 21

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DIMENSION 1	PUNTAJE
ALTO	10 - 12
MEDIO	8 - 9
BAJO	0 - 7

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DIMENSION 2	PUNTAJE
ALTO	10 - 12
MEDIO	8 - 9
BAJO	0 - 7

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DIMENSION 3	PUNTAJE
ALTO	10 - 12
MEDIO	8 - 9
BAJO	0 - 7

G. Matriz de datos

DATOS GENERALES			DIMENSION 1												
ID	Sexo	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	Total D1
1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
2	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	8
4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	8
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	10
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
9	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
10	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	9
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	9
13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
14	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	7
15	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
21	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
22	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
24	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	8
25	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
28	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	8
29	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10
30	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	9
31	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	10
32	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
33	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
34	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
35	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	7
36	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
37	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
38	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
40	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
41	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	8
42	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10
43	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10
44	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
46	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7
47	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	10
49	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11
50	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10
51	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
52	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10
53	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
55	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
56	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
57	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
58	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
59	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
60	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
61	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
62	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
63	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
64	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
66	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10
67	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
68	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
69	2	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5
70	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
71	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7
72	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	9
73	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	10
74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
75	2	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9
76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
77	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10
78	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
79	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
81	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9
82	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	8
83	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
84	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
85	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	10
86	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11
87	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	8
88	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9
89	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9

DIMENSION 2													DIMENSION 3												TOTAL
P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	Total D2	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	Total D3	
0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	7	21
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	27
1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	7	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	24
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	9	27
1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	7	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5	24
0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	8	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	8	27
0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	30
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	8	30
1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	8	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	28
1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	9	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	31
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	22
1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	9	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	30
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	14
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	31
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	33
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	30
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	8	28
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	34
1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	8	29
1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	7	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	26
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	27
1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	31
0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	6	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	8	22
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	8	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	28
1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	7	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	28
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	8	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9	28
0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	6	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9	23
0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9	26
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	7	26
0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	5	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6	21
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	9	28
0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	27
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9	28
1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	5	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	31
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	5	25
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	9	28
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	33
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10	31
1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	20
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	9	27
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	28
1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	9	26
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	8	30
1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	7	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	8	22
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	30
0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	28
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	9	31
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	9	29
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	31
1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	7	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	8	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	34
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	32
1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	7	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	27
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	9	25
1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	28
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	32
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	9	27
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	32
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	33
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	33
0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	9	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	29
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	29
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	8	29
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	9	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	10	29
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	30
0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	28
0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	8	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	9	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	6	25
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	6	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	8	24
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	10	32
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	9	28
0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	7	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	4	22
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	33
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	32
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	32
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	6	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	7	24
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	9	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	5	23
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	7	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9	24
1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	21
0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	8	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	7	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	32
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	8	29
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	8	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	10	27
1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	9	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	8	26

H. Consentimiento/ Asentimiento informado

Nombres y apellidos: …… DNI: ……

Estimado(a) Interno(a), mi nombre es Pablo Eduardo Cárdenas Alvarez, soy egresado de Enfermería de la UNMSM y me encuentro realizando un proyecto de investigación titulado **"Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en el Adulto en Internos de Enfermería de una Universidad Pública. Lima, 2026"**, cuyo objetivo es Determinar el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica del adulto en Internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

A través del presente expreso mi voluntad de participar en la investigación:

( ) DE ACUERDO ( ) NO DE ACUERDO

Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como de los objetivos, y teniendo la confianza plena que la información vertida en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que el investigador utilizará adecuadamente dicha información asegurándome la máxima confidencialidad.

Acuerdo de confidencialidad:

Estimado participante, el responsable del estudio para el cual Ud. ha manifestado su deseo de participar, habiendo dado su consentimiento informado, se compromete con usted a guardar la máxima confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán en lo absoluto.

I. Tablas como anexo

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS

	N	%
BAJO	8	9%
MEDIO	46	52%
ALTO	35	39%
TOTAL	89	100%

Tabla 2: Nivel de conocimientos sobre la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto en internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM, según dimensiones.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS POR DIMENSIONES

	D1		D2		D3	
	N	%	N	%	N	%
BAJO	5	6%	26	29%	18	20%
MEDIO	23	26%	32	36%	36	40%
ALTO	61	69%	31	35%	35	39%
TOTAL	89	100%	89	100%	89	100%

J. Gráficos como Anexo

Gráfico A: Distribución de respuestas correctas e incorrectas según la dimensión reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y la activación del sistema de emergencias en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

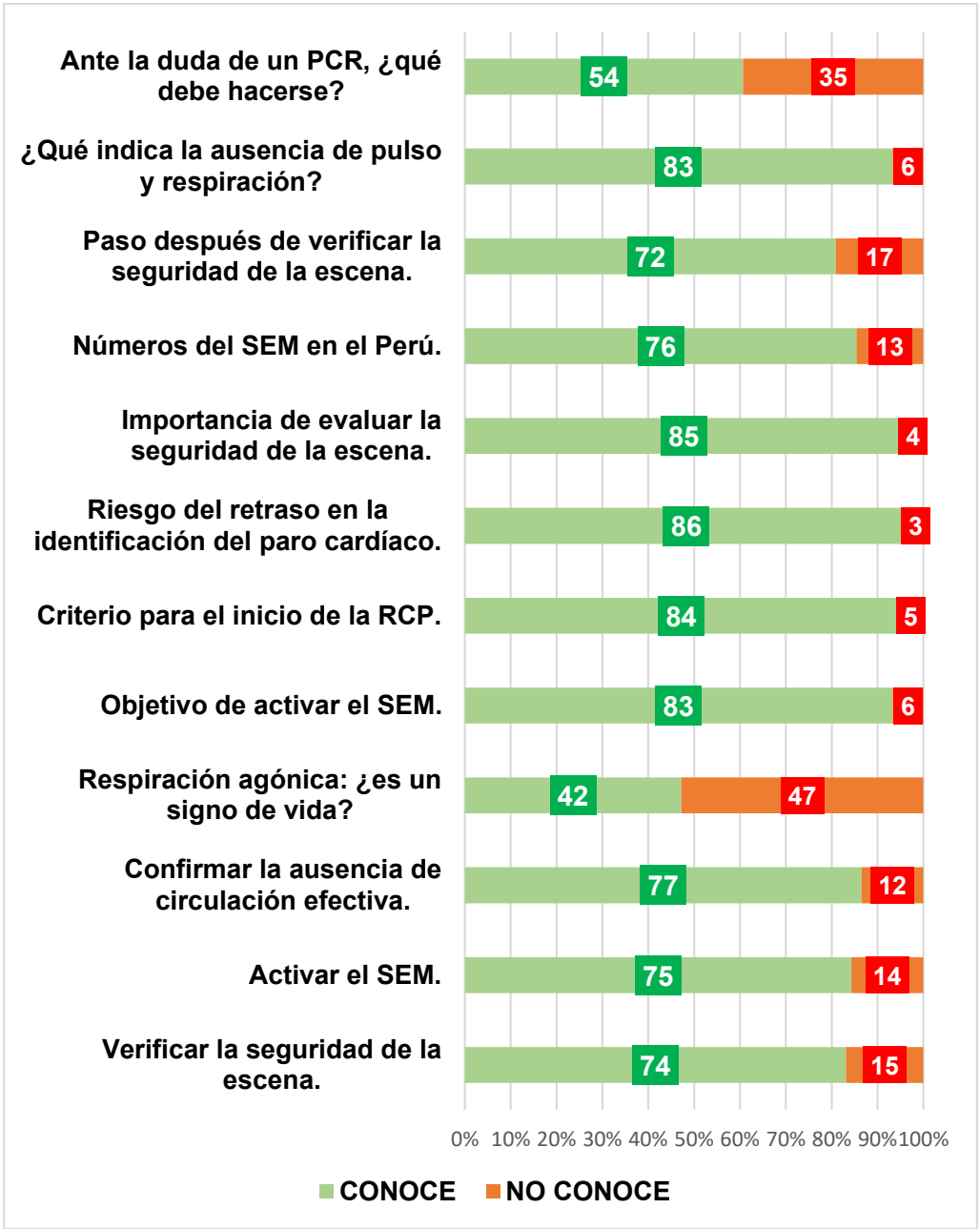


Gráfico B: Distribución de respuestas correctas e incorrectas según la dimensión ejecución de las compresiones torácicas y ventilaciones en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.

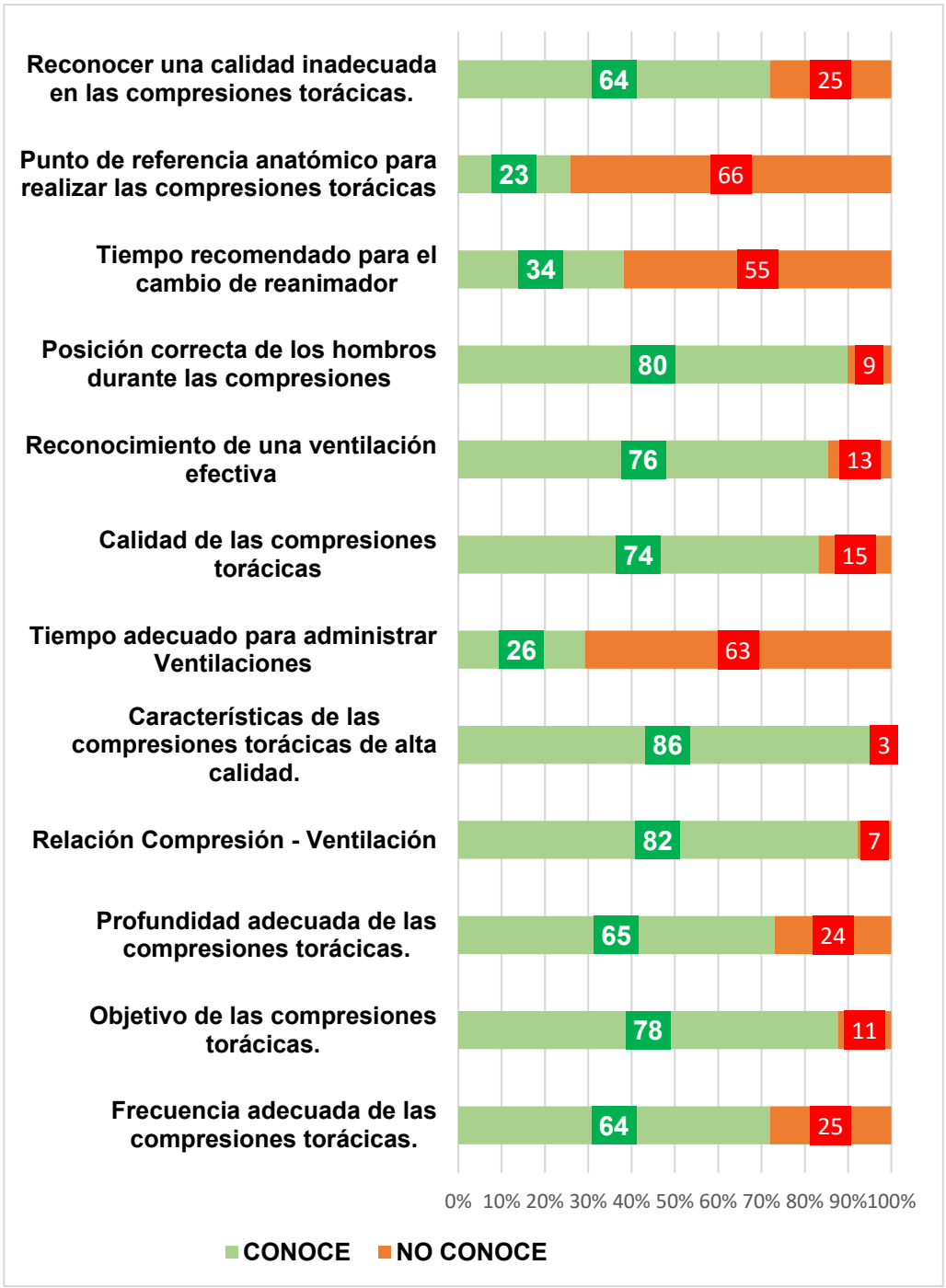
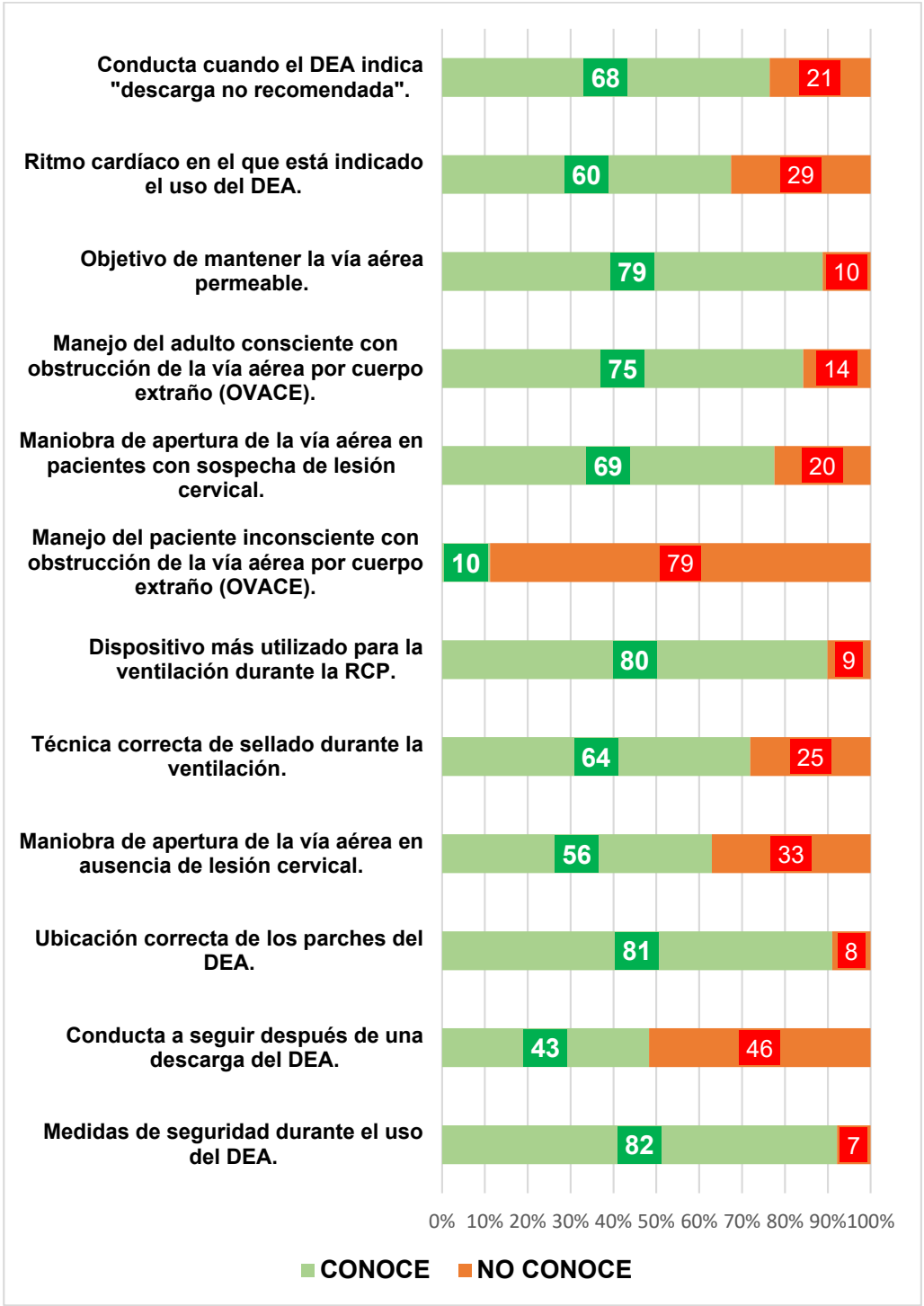


Gráfico C: Distribución de respuestas correctas e incorrectas según la dimensión manejo de la vía aérea y uso del DEA en los internos de la Escuela Profesional de Enfermería de la UNMSM.



K. Ejecución de Aplicación de Instrumento



