

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**Nivel de conocimiento de los internos de Medicina humana de la UCSM
acerca de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa,
2025**

Tesis presentada por los Bachilleres:

Calcina Coyla, Alejandro Manuel

ORCID: 0009-0003-9029-8188

Velásquez Calcina, Bryan

ORCID: 0009-0006-8040-6634

para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Sapaico Del Castillo, Cesar Augusto

ORCID: 0000-0001-8083-1506

Arequipa – Perú

2025

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MEDICINA HUMANA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 06 de Marzo del 2025

Dictamen: 014712-C-EPMH-2025

Visto el borrador del expediente 014712, presentado por:

2016101791 - VELÁSQUEZ CALCINA BRYAN

2016201461 - CALCINA COYLA ALEJANDRO MANUEL

Titulado:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA DE LA UCSM ACERCA DE
LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN ADULTOS, AREQUIPA, 2025**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

MEDICO CIRUJANO

**30401320 - FARFAN DELGADO MIGUEL FERNANDO
DICTAMINADOR**



**29296240 - MONTANCHEZ CARAZAS EDGAR CUSTODIO GASPAR
DICTAMINADOR**



**29448413 - SALINAS GAMERO JESUS EDUARDO
DICTAMINADOR**



Nivel de conocimiento de los internos de Medicina humana de la UCSM acerca de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa, 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
3	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	1library.co Fuente de Internet	1%
7	idus.us.es Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%
11	uvadoc.uva.es Fuente de Internet	<1%
12	Submitted to University Of Tasmania Trabajo del estudiante	<1%
13	bdtd-dev.sc.usp.br Fuente de Internet	<1%

DEDICATORIA

A mis padres Hugo y Haydee, quienes con su esfuerzo y amor incondicional representan un ejemplo y motivación constante para mí.

A Valeria, mi hermana y compañera, de quien he recibido apoyo y cariño incesante desde que tengo uso de razón.

A mis abuelos Nazario, Juana, Antonieta y Ángel a quienes estaré eternamente agradecidos por su apoyo, guía y cariño.

Sin ellos este camino no sería posible.

Alejandro

A mis padres, Paquita y Edwin, cuyo esfuerzo y amor incondicional han sido mi mayor inspiración y motivación durante la carrera.

A mi hermano Erik, siempre presente con su apoyo y compañía.

A mi primo Dalton, por ser un pilar fundamental en mi vida y en mi carrera, brindándome siempre su guía y sus consejos.

Este logro es gracias a ustedes.

Bryan

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias, quienes desde el primer día nos brindaron apoyo y aliento para completar este largo camino, siendo en muchas oportunidades el soporte y motivación necesaria para continuar adelante.

A los docentes de nuestra alma mater, quienes con sus enseñanzas y directrices brindadas son parte fundamental parte de nuestro crecimiento académico y profesional.

A nuestros futuros colegas y amigos, con quienes compartimos a lo largo de estos años muchas anécdotas y experiencias que hicieron llevadera y memorable esta etapa.

A los médicos residentes y personal asistencial del Hospital Goyeneche, por las enseñanzas y confraternidad brindada durante la realización de nuestro internado médico.

Y por último agradecer a los amigos que la vida nos brindó, incluso desde mucho antes de iniciar nuestro camino académico, en especial a Diego, Sebastián y Alondra.

RESUMEN

Introducción: El paro cardiorrespiratorio es un suceso bastante frecuente en el ámbito intrahospitalario, durante la práctica hospitalaria diaria, un escenario de parada cardiorrespiratoria se suscita repentinamente requiriendo de una valoración e intervención inmediata por parte del personal de salud que se encuentre presente. Por lo que el interno de medicina eventualmente se encontrará frente a este escenario, poniendo a prueba sus habilidades y conocimientos como resucitador.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos en 2025

Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, el cual cuenta con una muestra de 175 internos de Medicina Humana de la UCSM que realizan su internado durante el 2025, mediante el llenado de una encuesta tipo formulario, que cuenta con 20 preguntas de opción múltiple, las preguntas de dicho cuestionario fueron estructuradas en base a las directrices sobre RCP publicadas por la AHA en 2020. El análisis de los datos recogidos en la base de datos de Excel se realizó a través del programa estadístico SPSS.

Resultados: Se evidencia que el 50.3% de los internos posee un nivel alto de conocimiento acerca de RCP básica en adultos, seguido por un 43.4% que presenta un nivel medio, mientras que un 6.3% de los internos tiene un nivel bajo de conocimiento en el tema. A su vez del total de encuestados el 61.1% de internos realizó el curso electivo de “Reanimación Cardiopulmonar” durante el XII semestre, dentro de este conjunto el 82.2% tiene un nivel alto de conocimiento al respecto, en contraparte, en el grupo de internos que no realizó el curso (38,9%), únicamente se encontró un nivel de conocimiento medio (83,9%) y bajo (16,1%).

Conclusiones: Mas de la mitad del total de internos encuestados (50,3%) obtuvo un resultado correspondiente a un nivel de conocimiento alto sobre la RCP básica en adultos; el 100% de los internos con un nivel de conocimiento alto realizó el curso de Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre. Existe una diferencia estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre RCP del grupo de internos de Medicina que realizaron el curso electivo de RCP y el nivel de conocimiento del grupo que no lo realizó.

Palabras clave: Reanimación Cardiopulmonar, Nivel de conocimiento, Soporte Vital Básico, Internado Médico.

ABSTRACT

Introduction: Cardiorespiratory arrest is a fairly common occurrence in the hospital setting. During daily hospital practice, a cardiorespiratory arrest scenario arises unexpectedly, requiring immediate assessment and intervention by the healthcare personnel present. Therefore, medical interns will eventually encounter this scenario, putting their resuscitative skills and knowledge to the test.

Objective: To determine the level of knowledge of Medical Interns at the Catholic University of Santa María regarding Basic Cardiopulmonary Resuscitation in adults in 2025.

Methodology: An observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted with a sample of 175 Human Medicine interns from the UCSM who completed their internship during 2025. The participants completed a form-based survey consisting of 20 multiple-choice questions. The questions in this questionnaire were structured based on the CPR guidelines published by the AHA in 2020. The data collected in the Excel database was analyzed using the SPSS statistical program.

Results: It was evident that 50.3% of the inmates had a high level of knowledge of basic CPR for adults, followed by 43.4% with a medium level, while 6.3% had a low level of knowledge on the subject. Of the total respondents, 61.1% took the elective course "Cardiopulmonary Resuscitation" during the 12th semester. Within this group, 82.2% had a high level of knowledge on the subject. In contrast, in the group of inmates who did not take the course (38.9%), only medium (83.9%) and low (16.1%) levels of knowledge were found.

Conclusions: More than half of the total inmates surveyed (50.3%) obtained a result corresponding to a high level of knowledge of basic CPR for adults; 100% of the inmates with a high level of knowledge took the Cardiopulmonary Resuscitation course during the 12th semester. There is a statistically significant difference between the level of CPR knowledge of the group of medical interns who took the elective CPR course and the level of knowledge of the group who did not.

Keywords: Cardiopulmonary Resuscitation, Knowledge Level, Basic Life Support, Medical Internship.

ÍNDICE

Dedicatoria

Agradecimientos

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEORICO.....	2
1. Problema de investigación	3
1.1. Determinación de problema	3
1.2. Enunciado de problema	4
1.3. Descripciónn de problema	4
1.3.1. Área de conocimiento.....	4
1.3.2. Operacionalización de variables	5
1.4. Justificación	6
2. OBJETIVOS	6
2.1. Objetivo general	6
2.2. Objetivos específicos	6
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. Conceptos Generales	7
3.1.1. Reanimación Cardiopulmonar.....	7
3.1.2. Parada Cardíaca.....	8
3.1.3. Cadena de Supervivencia	9
3.1.3.1 Cadena de supervivencia en paro cardíaco extrahospitalario(PCEH) ...	10
3.1.3.2 Cadena de supervivencia en paro cardíaco intrahospitalario (PCIH)....	11
3.1.4. Secuencia de Resucitación	11
3.1.4.1 Reconocimiento de la parada cardíaca	11
3.1.4.2 Inicio de la reanimación	12
3.1.4.3 Compresiones torácicas	13
3.1.4.4 Apertura de la vía aérea.....	14
3.1.4.5 Ventilación.....	14
3.1.4.6 Desfibrilación	15
3.1.5 Directrices y métricas para una RCP de calidad	17
3.2. Antecedentes	17
3.2.1. Antecedentes locales	17
3.2.2. Antecedentes nacionales	18
3.2.3. Antecedentes internacionales	19

CAPÍTULO II TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	20
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	21
1.1. Técnicas.....	21
1.2. Instrumentos.....	21
1.3. Materiales de verificación.....	22
2.CAMPO DE VERIFICACIÓN	22
2.1. Ámbito	22
2.2. Temporalidad.....	22
2.3. Unidades de estudio	22
2.3.1. Diseño del estudio.....	22
2.3.2. Población	22
2.3.3. Muestra	22
2.3.4 Calculo del tamaño muestral	23
2.4. Criterios de selección.....	23
2.4.1. Criterios de inclusión:.....	23
2.4.2. Criterios de exclusión	23
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.1. Organización	23
3.2. Recursos	23
3.2.1. Humanos	23
3.2.2. Materiales	24
3.2.3. Financiamiento	24
3.3. Criterios para manejo de resultados	24
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	25
CAPÍTULO IV DISCUSION	35
CONCLUSIONES.....	40
RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
ANEXOS	47
Anexo 1.....	47
Anexo 2.....	48
Anexo 3.....	50
Anexo 4.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

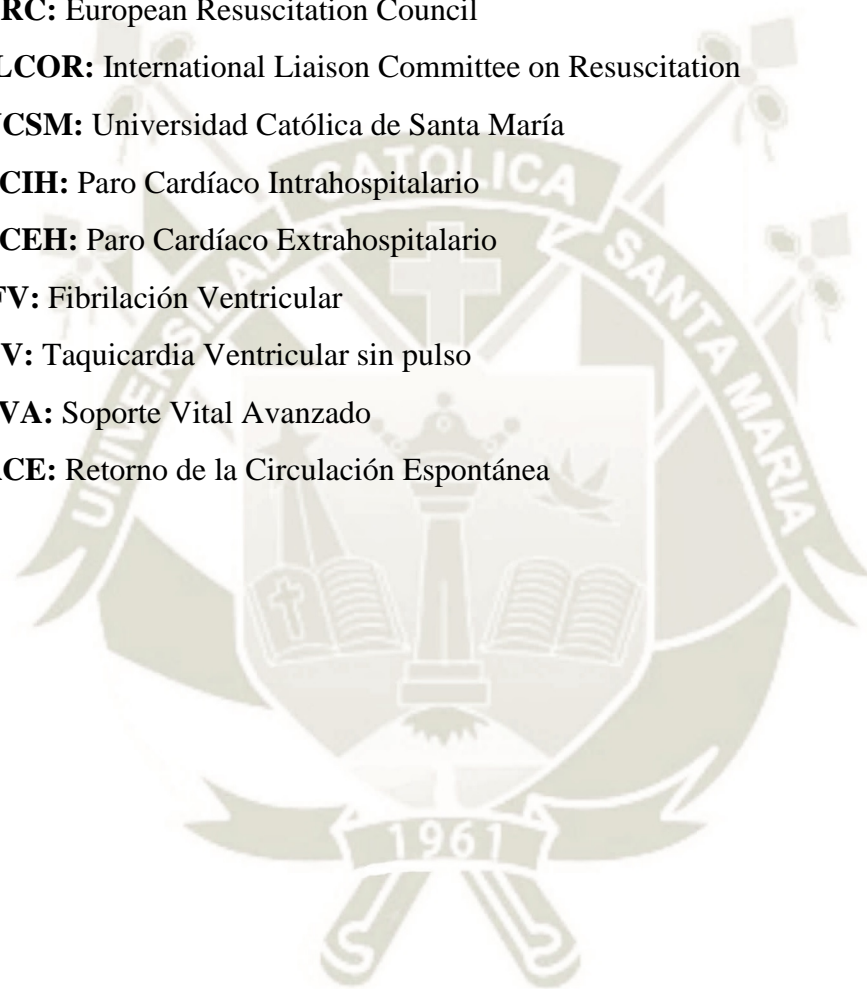
Tabla 1	Prueba de normalidad del nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	26
Tabla 2	Nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa, 2025.....	27
Tabla 3	Realización del curso electivo Reanimación Cardiopulmonar (RCP) durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	29
Tabla 4	Nivel de conocimiento acerca de RCP básica en adultos, en relación a la realización previa del curso Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	34
Tabla 5	Comparación entre el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos, entre el grupo de internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María que realizaron el curso electivo: Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico y el grupo de internos que no lo cursó.....	31
Tabla 6	Experiencia en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar durante el curso actual del internado médico en los internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	33
Tabla 7	Percepción de calidad en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa, 2025.....	27
Gráfico 2	Realización del curso electivo Reanimación Cardiopulmonar (RCP) durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	28
Gráfico 3	Nivel de conocimiento acerca de RCP básica en adultos, en relación a la realización previa del curso Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	30
Gráfico 4	Comparación entre el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos, entre el grupo de internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María que realizaron el curso electivo: Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico y el grupo de internos que no lo cursó	32
Gráfico 5	Experiencia en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar durante el curso actual del internado médico en los internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	33
Gráfico 6	Percepción de calidad en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.....	34

ABREVIATURAS

- **RCP:** Reanimación Cardiopulmonar
- **PCR:** Parada Cardiorrespiratoria
- **DEA:** Desfibrilador Externo Automático
- **AHA:** American Heart Association
- **ERC:** European Resuscitation Council
- **ILCOR:** International Liaison Committee on Resuscitation
- **UCSM:** Universidad Católica de Santa María
- **PCIH:** Paro Cardíaco Intrahospitalario
- **PCEH:** Paro Cardíaco Extrahospitalario
- **FV:** Fibrilación Ventricular
- **TV:** Taquicardia Ventricular sin pulso
- **SVA:** Soporte Vital Avanzado
- **RCE:** Retorno de la Circulación Espontánea



INTRODUCCIÓN

El paro cardiorrespiratorio es un suceso bastante frecuente en el ámbito intrahospitalario, se calculan cerca de 200 000 casos al año en adultos hospitalizados en los Estados Unidos, con una tasa de sobrevivencia del 25% (1). En nuestro país aún se desconocen con exactitud los datos epidemiológicos sobre la parada cardiorrespiratoria (PCR) y la reanimación cardiopulmonar (RCP), sin embargo, existen algunos reportes de casos y estudios aislados de unidades de emergencias hospitalarias que reportan una pobre tasa de sobrevivencia en relación a los valores internacionales de referencia. Haciendo evidente la necesidad de incidir en la enseñanza y capacitación continua sobre RCP en el personal de salud, así como también de promover la investigación sobre PCR y RCP, lo que permitirá una aproximación estadística más fiable y por consiguiente un mejor diagnóstico de la situación en nuestro medio (2).

A lo largo de los últimos años, el estudio y actualización constante alrededor de la RCP y sus determinantes han permitido la estandarización y globalización de la misma. En parte gracias al aporte de instituciones y asociaciones que se han situado como referentes globales en este campo, tal es el caso de la AHA (American Heart Association) por sus siglas en inglés; el ERC (European Resuscitation Council). Los consensos, guías y lineamientos sobre RCP son internacionalmente reconocidos como un estándar vigente para la enseñanza y aplicación de RCP.

Dentro de las aptitudes y conocimientos que todo profesional médico debe manejar están las maniobras de reanimación cardiopulmonar, es bien sabido que la temprana identificación de una situación de parada cardíaca, la consiguiente activación de la cadena de supervivencia, el dominio del procedimiento y la habilidad del resucitador pueden determinar la supervivencia o no de un paciente en parada cardíaca (3).



CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Determinación del problema

Durante la realización del internado médico, los internos de medicina se acoplan al personal de salud para afrontar el cuidado, reporte y vigilancia activa de todo tipo de pacientes en los distintos servicios, muchas veces incluyendo a aquellos pacientes críticos o de mal pronóstico. Por lo que, al asumir dichas responsabilidades, el interno de medicina no debe estar exento de participar activamente de una resucitación cardiorrespiratoria en el caso que fuera requerido.

Los estudiantes de Medicina Humana pertenecientes a la Universidad Católica de Santa María (UCSM) que realizan durante el año 2025 su internado médico, poseen dentro de su malla curricular (Anexo 2) la asignatura electiva “Reanimación Cardiopulmonar” que corresponde al décimo segundo semestre académico, es decir al semestre previo a la realización del internado médico, y que está compuesta por sesiones educativas teóricas y prácticas.

Este antecedente es de significancia para el presente estudio, pues implica que al momento de evaluar el conocimiento de los internos de medicina de la UCSM existe un grupo de ellos que realizaron el curso teórico práctico de Reanimación Cardiopulmonar como parte de su pregrado académico. En virtud de lo cual, el presente trabajo de investigación también nos permitirá evaluar el valor educativo que aporta la realización previa de un curso de RCP sobre el conocimiento que los internos de medicina de la UCSM tienen al respecto, y por consiguiente la necesidad o no de su obligatoriedad.

En base a lo observado durante la práctica hospitalaria diaria, un escenario de parada cardiorrespiratoria se suscita repentinamente, requiriendo de una valoración e intervención inmediata por parte del personal de salud que se encuentre presente. Por lo que el interno de medicina eventualmente se encontrará frente a este escenario, poniendo a prueba sus habilidades y conocimientos como resucitador.

1.2 Enunciado del problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los internos de Medicina humana de la UCSM acerca de la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, en Arequipa, en el 2025?

1.3 Descripción del problema:

1.3.1 Área de Conocimiento:

- **Área general:** Ciencias de la Salud
- **Área Específica:** Medicina Humana
- **Especialidad:** Emergencias y Desastres
- **Línea:** Reanimación Cardiopulmonar



1.3.2 Operacionalización de variables:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
Nivel de conocimiento sobre RCP básica en adultos	Conjunto de ideas y conceptos que se tienen sobre la reanimación cardiopulmonar	Puntaje obtenido en el cuestionario de conocimientos sobre RCP aplicado en el presente estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Alto:15-20 puntos • Medio:8-14 puntos • Bajo:0-7 puntos 	Cualitativa	Ordinal
Realización del Curso de RCP	Representa el haber cursado y aprobado el curso “Reanimación Cardiopulmonar” correspondiente al XII semestre académico según la malla curricular de la UCSM.	Se valora mediante las respuestas positivas o negativas acerca de la realización del curso electivo RCP.	<ul style="list-style-type: none"> • Sí recibió el curso de RCP • No recibió el curso de RCP 	Cualitativa	Nominal
Realización de las maniobras de RCP durante el curso del internado médico	El antecedente de haber realizado maniobras de RCP en el periodo de tiempo comprendido entre el inicio de su internado medico (Enero-2025) y el llenado de la encuesta, considerando la percepción de la calidad del acto.	Se valora mediante la respuesta positiva o negativa y en el caso de ser positiva, valora el subindicador acerca de la percepción de la calidad de la RCP realizada.	<ul style="list-style-type: none"> • Sí, realizó la RCP <ul style="list-style-type: none"> - Considera que Sí realizó una RCP de alta calidad - No esta seguro sobre la calidad de la RCP realizada. - Considera que No realizó una RCP de alta calidad • No realizó la RCP 	Cualitativa	Nominal

1.4 Justificación:

Actualmente, la tasa promedio de supervivencia tras la realización de RCP se sitúa alrededor del 5% (17). Sin embargo, este valor se encuentra condicionado en gran medida por situaciones que reducen la calidad de la RCP tales como: intervenciones tardías, la realización errática o incompleta del RCP en alguno de sus pasos, la ausencia de un desfibrilador externo automático (DEA), entre otras muchas causas. Por consiguiente, podemos deducir que, ante una mejor preparación y ejecución de la RCP, la tasa de sobrevivencia incrementará significativamente, ya que la mayoría de fallos en su aplicación son causados por la falta de capacitación y conocimiento del procedimiento y técnica de la RCP por parte del reanimador.

En tal sentido, determinar el nivel de conocimiento de los internos de medicina sobre la RCP, nos permitirá valorar el nivel de preparación que posee un interno de medicina previo a la realización del internado médico.

A su vez, podremos conocer cuál es el valor educativo que tiene la asignatura electiva: Reanimación Cardiopulmonar, la cual se encuentra dentro de la malla curricular vigente para este grupo de internos, pero que no tiene carácter obligatorio. Y por consiguiente el resultado de esta investigación permitirá valorar a futuro, la necesidad de reforzar o no la enseñanza sobre RCP y soporte vital básico durante el curso del pregrado académico de Medicina Humana en la UCSM.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

- Determinar el nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María acerca la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos en Arequipa, 2025.

2.2 Objetivos Específicos:

- Identificar cual es la proporción de internos de medicina humana de la Universidad Católica de Santa María que optan por realizar el curso electivo Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico como parte de su malla curricular.

- Comparar el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos, entre el grupo de internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María que realizaron el curso electivo: Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico y el grupo de internos que no lo cursó.
- Conocer el porcentaje de internos de Medicina Humana que han realizado maniobras de RCP en el contexto de la realización del internado medico 2025, así como la percepción que estos tienen acerca de la calidad de reanimación brindada.

3. MARCO TEÓRICO:

3.1 CONCEPTOS GENERALES:

3.1.1 Reanimación Cardiopulmonar:

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es un procedimiento de emergencia diseñado para mantener la circulación y la respiración de una persona que ha sufrido un paro cardiorrespiratorio. Es una intervención crítica que combina compresiones torácicas con ventilaciones para preservar la vida hasta que el sistema de emergencias médicas pueda intervenir (4).

Consta de una serie de compresiones torácicas rítmicas, que tienen por objetivo impulsar la sangre hacia el corazón y el cerebro, así como también de ventilaciones periódicas para favorecer la oxigenación de los pulmones (5).

Se considera que la RCP se desarrolla y publica oficialmente en 1960 de la mano del anestesiólogo Peter Safar, quien es reconocido como el padre de la reanimación moderna; cabe resaltar que posterior a mencionada publicación fue fundamental la intervención y aprobación de la AHA para la estandarización de la RCP (6). No obstante, y muy aparte de este hito en la historia acerca de la RCP, existen múltiples reportes que dan indicios y hacen referencia a la existencia de un concepto básico sobre reanimación y masaje cardiaco en múltiples culturas milenarias; Por ejemplo, existen escritos que datan del siglo III antes de cristo, provenientes de la dinastía Han en China, donde se describe cómo en aquella época ya se realizaba una compresión a dos manos sobre el tórax en víctimas de ahorcamiento (7).

La reanimación cardiopulmonar es la intervención más importante a realizar en una persona que sufre una parada cardiaca, el inicio temprano de las compresiones

torácicas, una vez identificado el escenario, es clave para la eficacia de las maniobras de resucitación y la sobrevivencia de los pacientes. La aplicación inmediata de RCP por parte de un reanimador no profesional puede duplicar o incluso triplicar la probabilidad de supervivencia, esto se debe a que se conoce que las intervenciones rápidas contribuyen a minimizar el daño cerebral irreversible, que suele iniciarse dentro de los 4-6 minutos posteriores al evento (8).

El beneficio de aplicar RCP a un paciente en parada cardíaca supera cualquier riesgo potencial de aplicar compresiones torácicas a alguien que está inconsciente pero no en parada cardíaca, ya que se ha demostrado que el riesgo de lesiones derivadas de la RCP es bajo en estos pacientes. En este sentido podemos indicar que ante un evento probable pero incierto de parada cardíaca, sobre todo tratándose de un resucitador no profesional, el beneficio de iniciar RCP siempre superará al riesgo de aplicarlo innecesariamente y causar alguna lesión (3).

El Comité Internacional de Enlace para la Reanimación (ILCOR por sus siglas en inglés) enfatiza en sus recientes publicaciones que existen 3 aspectos fundamentales para optimizar el resultado final de una reanimación, los cuales son: directrices y lineamientos basados en evidencia sólida sobre RCP, el adecuado adiestramiento de los reanimadores en base a las mismas directrices antes mencionadas y la aplicación oportuna y temprana de la Cadena de Supervivencia (9).

3.1.2 Parada Cardíaca:

La parada cardíaca es la suspensión repentina de la actividad cardíaca, con presencia de una respiración anormal y sin signos de circulación; es un evento que pone en riesgo la vida de la víctima y de no tomarse las medidas correctivas rápidamente, esta condición progresa a la muerte súbita. Para el manejo de la parada cardiorrespiratoria dependiendo de su reversibilidad está indicada la resucitación cardiopulmonar y/o desfibrilación o cardioversión, o estimulación cardíaca (10).

El paro cardiorrespiratorio representa una de las principales causas de mortalidad en el mundo. Según la AHA; En 2015 aproximadamente 350000 adultos en los Estados Unidos sufrieron una parada cardíaca extrahospitalaria no traumática atendida por personal de los servicios médicos de emergencia. Aproximadamente el 10% de los pacientes sobreviven a su hospitalización inicial y un 8,2% sobreviven con un buen estado funcional al momento del alta (8).

La principal causa de la parada cardíaca con gran diferencia es el evento cardíaco primario, siendo la fibrilación ventricular el mecanismo eléctrico más común hasta en un 80% de los casos, y entre otras causas cardíacas no tan comunes tenemos a la actividad eléctrica sin pulso y la asistolia (11). Según las directrices publicadas por la AHA sobre RCP en 2020: “La mayoría de las paradas cardíacas súbitas en adultos son de causa cardíaca, en particular el infarto de miocardio y las alteraciones eléctricas. Sin embargo, también son frecuentes las paradas sin un origen cardíaco primario (por ejemplo, por insuficiencia respiratoria, ingestión de tóxicos, embolia pulmonar o ahogamiento) y, en estos particulares casos, es importante que el reanimador tenga en cuenta el tratamiento de las causas subyacentes reversibles” (8).

Algunas otras patologías no cardíacas pueden ser frecuentes, sobre todo en el ámbito intrahospitalario. Otras, como la sobredosis de opiáceos, están aumentando considerablemente en el ámbito extrahospitalario, con una preocupante prevalencia en la población juvenil (12).

Existen varios factores de riesgo que predisponen a un evento de parada cardíaca, tales como la edad avanzada, el sobrepeso, la raza, entre otros; pero aquellos pacientes que presenten como antecedente alguna enfermedad cardíaca previa son con diferencia más susceptibles a aquellos que no (13).

3.1.3 Cadena de supervivencia:

Hace referencia a la serie de acciones y/o pasos que se deben seguir en forma secuencial y ordenada para realizar una resucitación exitosa, en caso de que sea requerido (14).

El objetivo principal de promover y estandarizar la cadena de supervivencia como guía para el manejo de los pacientes en parada cardíaca es la optimización de todos los pasos críticos necesarios para una resucitación exitosa. Entre los eslabones de la cadena de supervivencia se incluyen la identificación temprana de una situación de parada cardíaca, la activación del sistema de emergencia, la administración de RCP de alta calidad y desfibrilación temprana, las intervenciones correspondientes al soporte vital avanzado (en caso de encontrarse en un ambiente intrahospitalario), la atención eficaz y cuidados tras la parada cardíaca, y por último el seguimiento y monitorización continua durante la recuperación. Cada uno de los eslabones

conformantes de la cadena de supervivencia contribuye a la sobrevida y al pronóstico funcional final de la víctima de parada cardíaca (8).

Las causas, el orden y el pronóstico de la reanimación varía dependiendo de si el lugar donde se suscita es un ambiente intrahospitalario y extrahospitalario, lo que se refleja en sus respectivas cadenas de supervivencia:

3.1.3.1 Cadena de supervivencia en paro cardíaco extrahospitalario (PCEH):

En un escenario donde una situación de parada cardíaca se presente en un ambiente extrahospitalario, la atención a la víctima depende del compromiso y la respuesta de la comunidad. Por tal motivo es indispensable que los miembros de la comunidad cuenten con un entrenamiento básico en RCP (15).

El primer eslabón en esta situación lo constituye el reconocimiento de la parada cardíaca y activación temprana del sistema de emergencias; principalmente mediante la comprobación de la ausencia del pulso, pero también se pueden identificar otros signos: desvanecimiento previo, falta de respiración o respiración jadeante y/o pérdida de conocimiento. Seguido a ello y prácticamente en simultáneo se realizará el contacto con el servicio de emergencias por vía telefónica, se deberá brindar con brevedad y exactitud la información acerca del suceso y la ubicación exacta a la que el personal asistencial deberá acudir (14).

El segundo paso representa la reanimación cardiopulmonar propiamente dicha con los parámetros y las consideraciones técnicas que más adelante serán descritas a detalle (incluyendo a los reanimadores legos sin formación, para los cuales se recomienda realizar la reanimación cardiopulmonar sólo con compresiones); la aplicación del desfibrilador externo automático (DEA) es el siguiente paso y debe realizarse apenas se consiga uno. A continuación, se llama al personal médico de urgencias para que acuda al lugar, continúe con la reanimación y traslade al paciente para su estabilización, tratamiento definitivo (8).

3.1.3.2 Cadena de supervivencia en paro cardíaco intrahospitalario (PCIH):

En comparación a la PCEH, en el ambiente intrahospitalario, la vigilancia y la prevención son aspectos críticos. Cuando se produce una PCR en el hospital, se debe aplicar un protocolo de carácter multidisciplinar que incluya a un equipo de profesionales médicos capacitados que respondan de inmediato ante esta situación, realizando la RCP, la posterior desfibrilación, las medidas de soporte vital avanzado (SVA) y que continúan con la atención posterior a la RCP.

Las tasas de sobrevida post RCP Intra hospitalario son en general superiores a los de su contraparte extrahospitalaria debido principalmente a 2 aspectos: los menores retrasos en el inicio de una reanimación intrahospitalaria y la diferencia entra la calidad de RCP entre los reanimadores extrahospitalarios y los intrahospitalarios (16).

Ambas cadenas de supervivencia (PCEH y PCIH) en adultos han sido actualizadas por la AHA con la adición de la “recuperación” como último eslabón. Esto con el objetivo de incidir y revalorizar el papel que tiene de la recuperación y rehabilitación del paciente que ha recibido RCP. Tanto desde el final del tratamiento agudo hasta la rehabilitación multidisciplinaria, tanto a corto como a largo plazo, y tanto para los supervivientes como para las familias tras una parada cardíaca. Este nuevo eslabón reconoce la necesidad de que el sistema de salud correspondiente apoye la recuperación, valore el pronóstico del paciente, ofrezca planes que aborden el tratamiento y la vigilancia de la rehabilitación, y eduque al paciente y a sus cuidadores durante la transición y retorno a su función social (8).

3.1.4 Secuencia de Resucitación:

3.1.4.1 Reconocimiento de la parada cardíaca:

En una situación de PCEH se ha visto que la mayoría de reanimadores llegan a tener dificultades para detectar el pulso, lo que termina retrasando el inicio de la RCP o, en algunos casos, la no realización de la RCP. Por lo que, el reconocimiento de una situación de PCR por parte de reanimadores debe incluir la evaluación del nivel de consciencia y del esfuerzo respiratorio de la víctima.

La comprobación del pulso sigue siendo un signo clave a evaluar al momento de identificar una parada cardíaca, pero se hace hincapié en la importancia de no prolongar los esfuerzos para detectar el pulso (17).

En víctimas que no respondan y en las que se evidencia una respiración ausente o anormal, los reanimadores no profesionales deben asumir que el paciente está sufriendo una parada cardíaca, activar el sistema de emergencias e iniciar rápidamente con la RCP. Se ha demostrado que estos dos criterios antes mencionados: capacidad de respuesta del paciente y evaluación de la respiración, diferencian rápidamente a una gran parte de los pacientes en parada cardíaca, además como se ha indicado previamente, el inicio de las compresiones torácicas en pacientes que están inconscientes pero no en parada cardíaca se asocia a tasas bajas de acontecimientos adversos; dentro de los cuales se incluyen: el dolor en la zona de las compresiones torácicas (8,7%), fractura ósea (costillas y clavícula) (1,7%) y rhabdomiólisis (0,3%) (18).

3.1.4.2 Inicio de la reanimación:

Una vez reconocida la parada cardíaca, la cadena de supervivencia continúa con la activación del sistema de respuesta a emergencias y el inicio de la RCP. El inicio rápido de la RCP es quizá la intervención más importante e influyente para mejorar la supervivencia y el pronóstico neurológico (18).

Lo ideal es que la activación del sistema de respuesta a emergencias y el inicio de la RCP se produzcan simultáneamente. Gracias a la accesibilidad y globalización de los dispositivos móviles, un reanimador solitario puede activar el sistema de emergencias en simultáneo al inicio de la RCP utilizando la función de altavoz. Y en el hipotético caso en el que un reanimador solitario debe abandonar a la víctima para llamar al servicio de emergencias, la conducta a seguir será la pronta activación de la línea de ayuda local seguida del retorno inmediato hacia la víctima para iniciar la RCP (17). Un estudio observacional de más de 17000 eventos de PCEH realizado en Japón concluyó que existen resultados similares entre una estrategia en la que se active primero el sistema de emergencias y una estrategia que promueva la realización del RCP primero. Por lo que la

recomendación final es la de activar los servicios de emergencia e iniciar la RCP en forma simultánea (19).

La AHA en sus últimas directrices ha establecido un protocolo estándar que se conoce como la secuencia CAB (Circulación o Compresiones, apertura de la vía aérea y ventilación o respiración) el cual reemplazó al protocolo ABC (Vía Aérea, Respiración y Circulación). Este importante cambio en el orden de la RCP se fundamentó en múltiples estudios que demostraron que al iniciar las compresiones torácicas en lugar de con la ventilación se tiene como resultado tiempos más rápidos para las compresiones torácicas (20), así como también una mejora en los tiempos de las respiraciones artificiales de rescate y la finalización del primer ciclo de RCP (21). Los reanimadores legos pueden realizar sólo compresiones torácicas para simplificar el proceso y fomentar el inicio inmediato de la RCP dado que el potencial beneficio de una reanimación sin ventilación sigue siendo determinante para la supervivencia de un paciente en PCR (22).

3.1.4.3 Compresiones torácicas:

Las compresiones deben realizarse a una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto, con una profundidad de 5-6 cm por sobre el pecho del adulto y asegurando un adecuado retorno del tórax después de cada compresión (23).

Representan el paso más importante de la RCP; siempre que sea posible estas deben realizarse sobre una superficie firme y plana, deben realizarse a dos manos en caso de tratarse de un adulto, ambas manos deben estar situadas sobre el centro del tórax y la mitad inferior del esternón. Entre cada compresión se debe esperar la recuperación total de la posición del tórax y en ningún momento se debe usar el tórax como apoyo o reposo (8, 23).

Rotar el compresor torácico designado cada 2 minutos es lo recomendado para evitar la fatiga y por ende preservar la calidad de RCP. este enfoque no solo favorece el mantenimiento de la calidad de la compresión torácica, sino también aprovecha el momento en que normalmente se pausaría la RCP para analizar el ritmo (8).

3.1.4.4 Apertura de la vía aérea:

Una vía aérea permeable es esencial para facilitar una ventilación y oxigenación adecuadas. Los reanimadores deben ser conscientes de las ventajas e inconvenientes de cada técnica de apertura de vía aérea y dominar las habilidades necesarias para las mismas. La monitorización constantemente de la permeabilidad de la vía aérea en los pacientes es básica para el soporte vital básico y una ventilación y oxigenación adecuadas (8).

Para garantizar el paso de aire, se recomienda utilizar la técnica de inclinación de la cabeza y elevación del mentón o también llamada maniobra frente-mentón, que consiste en inclinar el dorso de la cabeza de la persona hacia atrás, al mismo tiempo el mentón debe ser elevado. La cual no está indicada en caso de sospecha de lesión cervical, de ser este el caso es recomendable la aplicación de la tracción mandibular como técnica de elección para la apertura de la vía aérea (24).

En cuanto a las maniobras instrumentales para la apertura de vía aérea como parte de la RCP; las vías aéreas orofaríngeas y nasofaríngeas pueden utilizarse para mantener una vía aérea permeable y facilitar una ventilación adecuada evitando que la lengua ocluya la vía aérea. Sin embargo, una colocación incorrecta puede causar una obstrucción de la vía aérea al desplazar la lengua hacia la parte posterior de la orofaringe, por lo que su aplicación se limita únicamente a personal profesional instruido (25).

3.1.4.5 Ventilación:

La administración de respiraciones artificiales de rescate a pacientes apneicos con pulso es esencial, por otro lado, el valor que tiene de la ventilación asistida en pacientes en parada cardíaca es más controvertido, pero sigue siendo aceptado (8).

La técnica vigente de ventilación consiste en administrar dos ventilaciones efectivas que permitan la expansión torácica, alternando con ciclos de 30 compresiones torácicas, es decir una relación de 30 compresiones y 2

ventilaciones Ambas ventilaciones deben tener una duración de 1 segundo cada una, con un intervalo de tiempo entre ellas que sea suficiente para realizar una inspiración, de este modo se preserva la calidad de la segunda ventilación. Una ventilación correcta debe elevar el tórax, de lo contrario se debe reevaluar la técnica de la misma o la apertura de la vía aérea (9).

El cese entre 2 ciclos de compresiones, es decir la duración total de ambas ventilaciones no debe exceder los 5 segundos, pues se ha demostrado el impacto negativo que puede llegar a tener una pausa prolongada en las compresiones torácicas. Una vez que se ha colocado una vía aérea avanzada, la administración de compresiones torácicas continuas aumenta la fracción de compresión, pero dificulta la administración de una ventilación adecuada. Por tal motivo deben evitarse las compresiones y la ventilación simultáneas (26).

Las ventilaciones administradas por el reanimador deben ser regulares y no excesivas, de este modo se evita que el reanimador se maree o se aturda o que se presente sobre inflación de los pulmones de la víctima, regurgitación, aspiración o inflamación gástrica. La causa más frecuente de dificultad respiratoria durante la RCP es una vía aérea mal abierta, por lo que, si el tórax de la víctima no se eleva con la primera respiración de rescate, vuelva a aplica la maniobra frente-mentón y, a continuación, administre la segunda respiración artificial de rescate (27).

La ventilación boca-nariz puede llegar a ser necesaria si es que la ventilación a través de la boca de la víctima es imposible debido a un traumatismo, la posición o la dificultad para obtener un sellado. Los estudios sugieren que la ventilación boca a nariz en adultos es factible, segura y eficaz (8).

3.1.4.6 Desfibrilación:

Junto con la reanimación cardiopulmonar, la desfibrilación precoz es fundamental para la supervivencia cuando la parada cardiaca súbita está causada por una patología de ritmo desfibrilable: fibrilación ventricular (FV) o una taquicardia ventricular (TV) sin pulso. Por el contrario, cuando la FV o TV es prolongada, el agotamiento de las reservas de energía del corazón puede comprometer la eficacia

de la desfibrilación. También es prioritario minimizar las interrupciones de la RCP en torno a la administración de la descarga (28).

Los desfibriladores comercializados actualmente utilizan formas de onda de descarga patentadas que difieren en sus características eléctricas. Estos desfibriladores administran diferentes picos de corriente incluso con el mismo ajuste de energía programado, lo que dificulta la comparación de la eficacia de las descargas entre los distintos dispositivos. Por lo que se recomienda conocer la energía recomendada por el fabricante del dispositivo para una forma de onda determinada (8).

Ninguna forma de onda de choque ha demostrado ser superior a otra si valoramos la tasa de Retorno de la circulación espontánea (RCE) o de supervivencia. Sin embargo, los desfibriladores bifásicos tienen la capacidad de administrar un pico de corriente eléctrica mucho más bajo a los pacientes en parada cardiaca con una eficacia equivalente. Estas posibles diferencias en seguridad y eficacia favorecen el uso preferente de un desfibrilador bifásico, cuando esté disponible (29).

La justificación de la estandarización de una descarga única se explica entendiendo que existe una relación directa entre el tiempo sin reanimación y el pronóstico de supervivencia de los pacientes, en otras palabras, existe un mejor pronóstico cuando la reanudación de la RCP se da después de una única descarga en lugar de después de varias descargas escalonadas. Otro aspecto a considerar es la elevada tasa de éxito de la primera descarga con formas de onda bifásicas (lo que disminuye la necesidad de descargas sucesivas) (8).

En FV y TV se conoce que las reservas miocárdicas de oxígeno y otros sustratos energéticos se agotan rápidamente, por lo que la reposición de los mismos mediante un periodo de RCP antes de la descarga es ampliamente aprobada como una conducta que mejora significativamente el éxito de la reanimación, es por tal motivo que se recomienda continuar con las compresiones incluso mientras se prepara el desfibrilador (30).

3.1.5 Directrices y métricas para una RCP de calidad:

La RCP de alta calidad junto con la desfibrilación para los pacientes con ritmos desfibrilables constituyen las 2 intervenciones más importantes para salvar la vida de un paciente en parada cardiaca. Se han definido una serie de componentes clave para una RCP de alta calidad, como, por ejemplo: minimizar las interrupciones en las compresiones torácicas, realizar compresiones con una frecuencia y profundidad adecuadas, evitar apoyarse en el tórax entre compresiones y evitar una ventilación excesiva (31).

Estudios imagenológicos muestran que el ventrículo izquierdo suele estar situado en la parte inferior de la línea imaginaria entre los pezones, que se corresponde con la mitad inferior del esternón. Por lo que la colocación de la mano en la parte inferior de la línea “internipple” puede dar lugar a una mejor calidad RCP (32).

La eficacia de la RCP aumenta significativamente con la víctima en decúbito supino y el reanimador arrodillado junto al tórax de la víctima o de pie junto a la cama (p. ej., en una PCR hospitalaria). Por otro lado, se ha reconocido que las compresiones torácicas óptimas se realizan mejor con la víctima sobre una superficie firme (33).

Una revisión del ILCOR realizada en 2020 identificó cerca de 10 estudios que analizaban los componentes de la compresión torácica. En los cuales se concluyó una mayor supervivencia al alta hospitalaria y en el éxito de la desfibrilación, cuando la profundidad de compresión era de al menos 5 cm en comparación de menos de 4 cm (34).

3.2 ANTECEDENTES:

3.2.1 A nivel Local:

- **Autor:** Falon Eleonora Ballón Romero
- **Título:** “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en internos de medicina humana, Arequipa, 2013”
- **Resumen:** El Objetivo que este trabajo de investigación se planteo fue el de determinar los conocimientos sobre RCP en los Internos de Medicina Humana que

realizaban su internado médico en Arequipa en el año 2013. Método: Se realizó una encuesta a la población de Internos de Medicina Humana que contenía un cuestionario con 20 preguntas de selección múltiple sobre el conocimiento teórico acerca de RCP. Resultados: El nivel de conocimientos sobre RCP que obtuvieron los internos encuestados, fue de 72.6% con un nivel insuficiente, un 24.2% tiene un nivel regular y un 3.2% alcanzó un nivel bueno. Adicional a ello se encuentra que, del total de internos encuestados, un 53.3% llevo algún curso de RCP previo a la realización de su internado médico, en este grupo de internos se encuentra el 100% de internos que fueron consignados con un nivel de conocimiento bueno. En contraparte el 86.7% de los internos que no llevaron algún curso de RCP obtuvieron un puntaje encajable dentro de un nivel de conocimiento insuficiente. Por último, este estudio revela que, de la muestra total de internos encuestados, el 43.5% de ellos ya habían realizado maniobras de RCP durante el curso de su internado. Conclusiones: El estudio concluye que en general el nivel de conocimiento acerca de RCP en los internos de Medicina Humana es predominantemente insuficiente, sin embargo, se evidencia que el haber llevado un curso previo mejora el nivel de conocimientos que presentaron los Internos de Medicina Humana (35).

3.2.2 A nivel Nacional:

- **Autor:** Pérez Chanamé, André Giancarlos
- **Título:** “Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque - 2022.”
- **Resumen:** Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos de reanimación cardiopulmonar en los internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque - 2022. Método: El estudio de tipo cuantitativa, descriptiva, transversal, no experimental, que contaba con una población de 61 internos de medicina, utilizo como técnica una encuesta cuestionario para el posterior análisis y gráficos y tablas. Resultados: Se observa que el 62 % del total de internos de medicina que participó de la encuesta posee un nivel de conocimiento medio en RCP, seguido por un 31% que tenía un nivel de conocimiento alto y solo el 7% de los encuestados obtuvo una calificación compatible a un nivel de conocimiento bajo. Dentro de los tópicos en los que el estudio divide el conocimiento sobre RCP,

el que obtuve el mayor porcentaje de respuestas correctas (84%) fue el de “compresiones torácicas”, mientras que el tópico “manejo del desfibrilador fue el que obtuvo la mayoría de respuestas incorrectas con un 76%. Conclusiones: El estudio concluye que la mayoría de internos de medicina humana poseen un nivel de conocimiento medio acerca de la RCP, por otro lado, evidencia también que, dentro de la RCP, el manejo de DEA es el componente donde se tiene menos conocimiento (36).

- **Autor:** Bueno Mallma Cindy Jannina
- **Título:** “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en internos de medicina de la UPSJB sede Hospital Nacional Hipólito Unanue febrero-setiembre 2016”.
- **Resumen:** Objetivo: Determinar el Nivel de Conocimiento sobre RCP en Internos de Medicina de la UPSJB Sede Hospital Nacional Hipólito Unanue. Método: La población estuvo conformada por los Internos de Medicina de la UPSJB Sede Hospital Nacional Hipólito Unanue, los cuales fueron entrevistado y el instrumento fue un formulario tipo cuestionario para medir el nivel de conocimiento que tenían acerca de RCP. Resultados: De los 31 internos de medicina encuestados se observó que un 64.5% de ellos tienen conocimiento medio acerca de RCP básico, un 19.4% tienen un nivel de conocimiento alto y un 16.1% evidencian un nivel de conocimiento bajo. Conclusiones: El estudio concluye que en su mayoría los internos de medicina que llenaron la encuesta tienen un nivel de conocimiento medio sobre la realización de RCP básico, encontrándose únicamente un 19% de internos con conocimiento considerado como alto, por lo que dentro de su primera recomendación se encuentra el enfatizar y promover el aprendizaje de la RCP básica (37).

3.2.3 A nivel Internacional: Luego de realizar una búsqueda exhaustiva en diversas bibliotecas y repositorios, no se encontraron estudios de investigación similares, que midan el nivel de conocimiento de internos de medicina o estudiantes cursando los últimos años del pregrado en Medicina Humana.



CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 Técnicas:

La técnica utilizada fue la encuesta, mediante la cual se recolecto las respuestas de cada uno de los encuestados. El contenido de dichas encuestas fue añadido a la matriz de datos para su posterior análisis.

1.2 Instrumentos:

El instrumento utilizado consistió en un formulario de recolección de datos (Anexo 3), el cual fue diseñado teniendo en cuenta la operacionalización de variables del presente trabajo de investigación. En su primera parte el instrumento consta de 3 preguntas (acerca de la realización del curso electivo Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico, acerca de la ejecución de maniobras de RCP durante el curso actual del internado médico y sobre la percepción que tienen los internos que realizaron dichas maniobras acerca de la calidad de reanimación que brindaron).

Y en la segunda parte del formulario, se incluyó una serie de 20 preguntas de opción múltiple y respuesta única acerca de la RCP básica en adultos, las cuales están divididas en 3 categorías: Reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencia, Reanimación Cardiopulmonar de alta calidad y Uso del DEA. Estas 20 preguntas de conocimiento fueron realizadas utilizando como guía las más recientes directrices actualizadas de la AHA sobre RCP y soporte vital básico en 2020 (8).

El instrumento otorga el puntaje de 1 punto por cada respuesta correcta y 0 por cada respuesta incorrecta, pudiendo alcanzar un máximo puntaje de 20 pts. y un mínimo de 0 pts.

Se consideró 3 indicadores para estratificar el nivel de conocimiento de los encuestados, los cuales son:

- Alto (15-20 puntos): Engloba a los internos de medicina cuyo conocimiento conceptual y teórico acerca de la RCP básico en adultos es suficiente para la realización de una RCP de alta calidad.
- Medio (8-14 puntos): Los internos de medicina que se encuentran dentro de este

indicador, tienen una noción muy básica acerca del correcto actuar frente a una situación de parada cardíaca y la posterior realización de maniobras de RCP

- Bajo (0-7 puntos): Los encuestados que se encuentren en este indicador poseen un nivel conocimiento teórico insuficiente para garantizar una RCP de alta calidad.

1.3 Materiales de Verificación:

- Ficha de recolección de datos
- Computadora Portátil compatible con el programa Excel
- Programa Estadístico SPSS
- Material de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 Ámbito:

El presente estudio se realizó en la ciudad de Arequipa, Perú

2.2 Temporalidad:

El estudio se realizó entre los meses de Enero y Marzo del 2025, la recolección de datos se dió entre los meses de Febrero y Marzo.

2.3 Unidades de estudio:

2.3.1 Diseño del estudio:

El presente estudio es de carácter descriptivo, observacional, corte transversal.

2.3.2 Población:

La población está constituida por internos de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María que realizan su internado médico en los meses de Febrero y Marzo del 2025.

2.3.3 Muestra:

Los datos del proyecto serán recolectados mediante una encuesta tipo formulario en Google Forms (Anexo 3), enviada a los internos de Medicina Humana de la

Universidad Católica de Santa María que estén cursando actualmente el mismo durante el 2025.

2.3.4 Cálculo del tamaño muestral:

Considerando que la población de internos de Medicina Humana de la UCSM que realizan su internado durante el 2025 es de 320 personas, y aplicando un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, el tamaño muestral calculado es de 175 personas.

2.4 Criterios de selección:

2.4.1 Criterios de inclusión:

- Internos de Medicina de la UCSM que se encuentran realizando su internado médico en los meses de febrero y marzo del 2025.

2.4.2 Criterios de exclusión:

- Internos de medicina que no hayan completado todas las preguntas del cuestionario.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización:

- Planificación previa al proyecto de tesis y aplicación de la misma.
- Presentación del proyecto de tesis pasando por las instancias respectivas para su aprobación y ejecución.
- Formulación del instrumento: Formulario de recolección de datos (Anexo 3).
- Aplicación de encuestas dirigida hacia la muestra ya establecida, siguiendo los criterios de selección.
- Elaboración de la matriz de datos para su análisis e interpretación.
- Reporte y presentación de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

3.2 Recursos:

3.2.1 Humanos:

- Investigadores
- Asesor

3.2.2 Materiales:

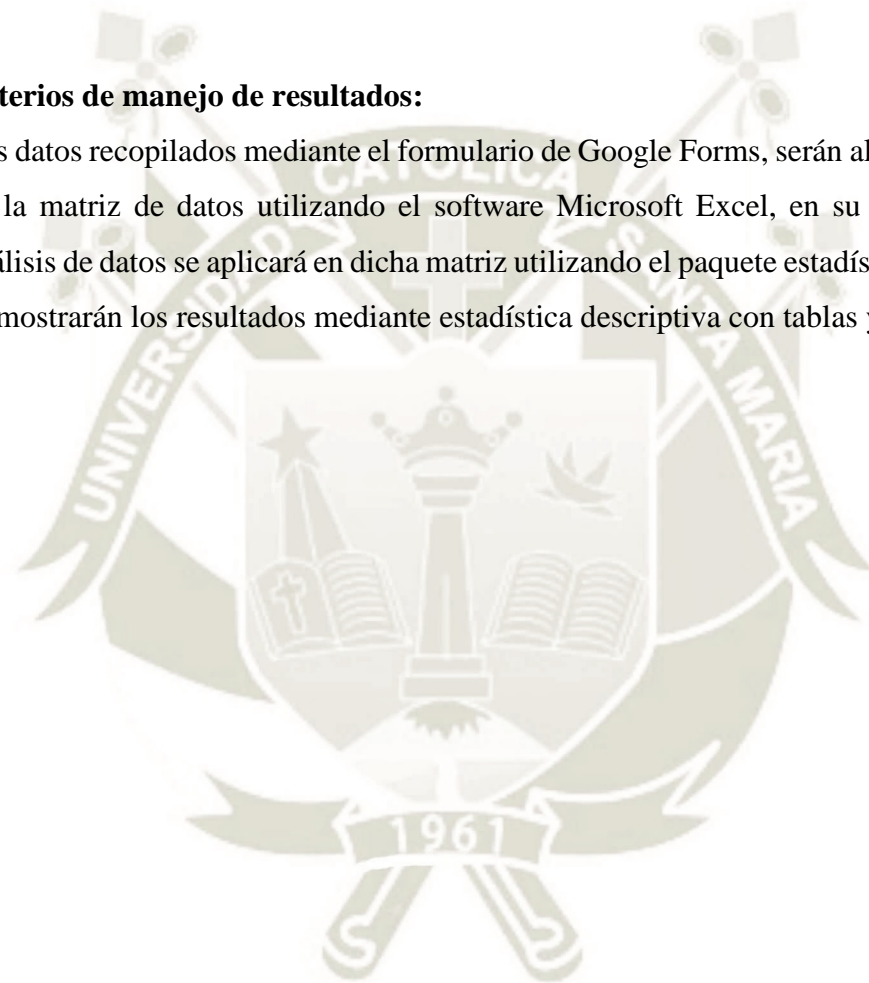
- Ficha de recolección de datos
- Computadora Portátil compatible con el programa Excel
- Material de escritorio

3.2.3 Financiamiento:

- Autofinanciado

3.3 Criterios de manejo de resultados:

Los datos recopilados mediante el formulario de Google Forms, serán almacenados en la matriz de datos utilizando el software Microsoft Excel, en su versión 2019, el análisis de datos se aplicará en dicha matriz utilizando el paquete estadístico SPSS, donde se mostrarán los resultados mediante estadística descriptiva con tablas y gráficos.





CAPÍTULO III RESULTADOS

Tabla 1

**Prueba de normalidad del nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar
Básica en adultos en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025**

Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de conocimientos sobre RCP básica en adultos	0.167	175	0.000

En la Tabla 1 se presentan los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov aplicada al nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica en adultos en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025.

El estadístico de Kolmogorov-Smirnov obtenido fue 0.167, con un tamaño de muestra de 175 sujetos, y un valor de significancia $p = 0.000$. Dado que el valor de p es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula de normalidad, lo que indica que los datos no siguen una distribución normal.

Por esta razón, para el análisis comparativo de las variables, se empleó la prueba U de Mann-Whitney, que es una prueba no paramétrica adecuada para comparar dos grupos independientes cuando los datos no presentan una distribución normal.

Tabla 2

Nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa, 2025

	F	%
Bajo	11	6.3
Medio	76	43.4
Alto	88	50.3
Total	175	100.0

En la Tabla 2 y en el Gráfico 1 se muestra el nivel de conocimiento de los internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la reanimación cardiopulmonar básica en adultos, Arequipa, 2025. Se observa que el 50.3% de los internos posee un nivel alto de conocimiento, seguido por un 43.4% que presenta un nivel medio. Por otro lado, el 6.3% de los internos tiene un nivel bajo de conocimiento en el tema.

Gráfico 1

Nivel de conocimiento de los Internos de Medicina de la Universidad Católica de Santa María sobre la Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos, Arequipa, 2025

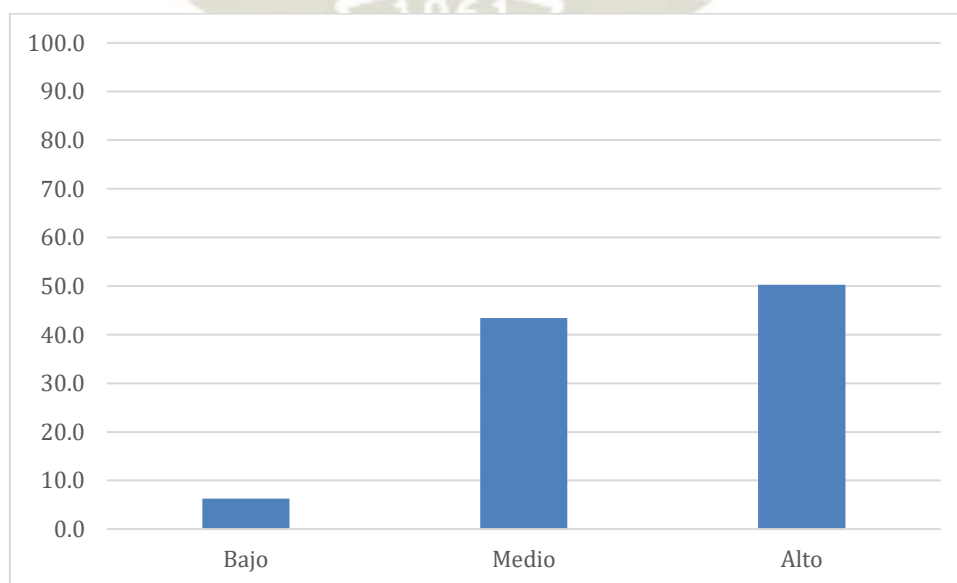


Tabla 3

Realización del curso electivo Reanimación Cardiopulmonar (RCP) durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

	F	%
Sí, durante el XII semestre lleve el curso de RCP	107	61.1
No, no realicé el curso de RCP	68	38.9
Total	175	100.0

En la Tabla 3 y en el Gráfico 2 se muestran las proporciones de aquellos estudiantes que recibieron el curso electivo de Reanimación Cardiopulmonar como capacitación previa a su internado médico sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica en adultos en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025. Se observa que el 61.1% de los internos indicó haber recibido capacitación durante el XII semestre a través del curso de RCP, mientras que el 38.9% señaló no haber recibido ninguna capacitación.

Gráfico 2

Realización del curso electivo Reanimación Cardiopulmonar (RCP) durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

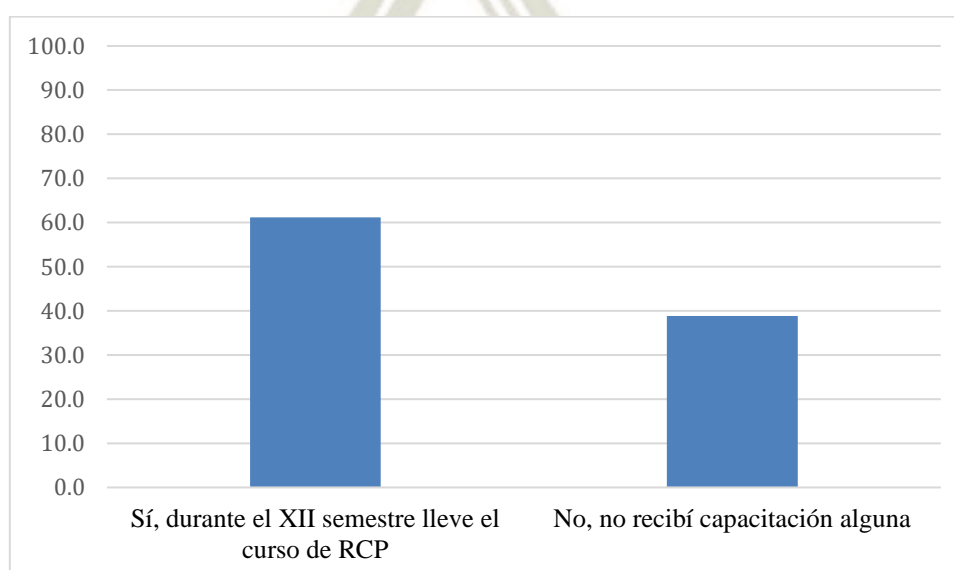


Tabla 4

Nivel de conocimiento acerca de RCP básica en adultos, en relación a la realización previa del curso Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

		Nivel de conocimientos sobre RCP básica en adultos						Total	
		Bajo		Medio		Alto		F	%
		F	%	F	%	F	%		
¿Usted Realizó el curso electivo “Reanimación Cardiopulmonar” durante el XII semestre académico?:	Sí, durante el XII semestre lleve el curso de RCP	0	0.0%	19	10.9%	88	50.3%	107	61.1%
	No, no recibí el curso de RCP	11	6.3%	57	32.6%	0	0.0%	68	38.9%
Total		11	6.3%	76	43.4%	88	50.3%	175	100.0%

La Tabla 4 y el Gráfico 3 nos muestran una correlación entre el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos y la realización del curso electivo “Reanimación cardiopulmonar” durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025. Se observa que el 50.3% de los internos que recibieron capacitación durante el XII semestre alcanzó un nivel de conocimiento alto, mientras que el 10.9% tuvo un nivel medio y ninguno presentó un nivel bajo. En contraste, entre quienes no realizaron el mencionado curso, el 32.6% obtuvo un nivel medio, el 6.3% un nivel bajo y ninguno alcanzó un nivel alto.

Gráfico 3

Nivel de conocimiento acerca de RCP básica en adultos, en relación a la realización previa del curso Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

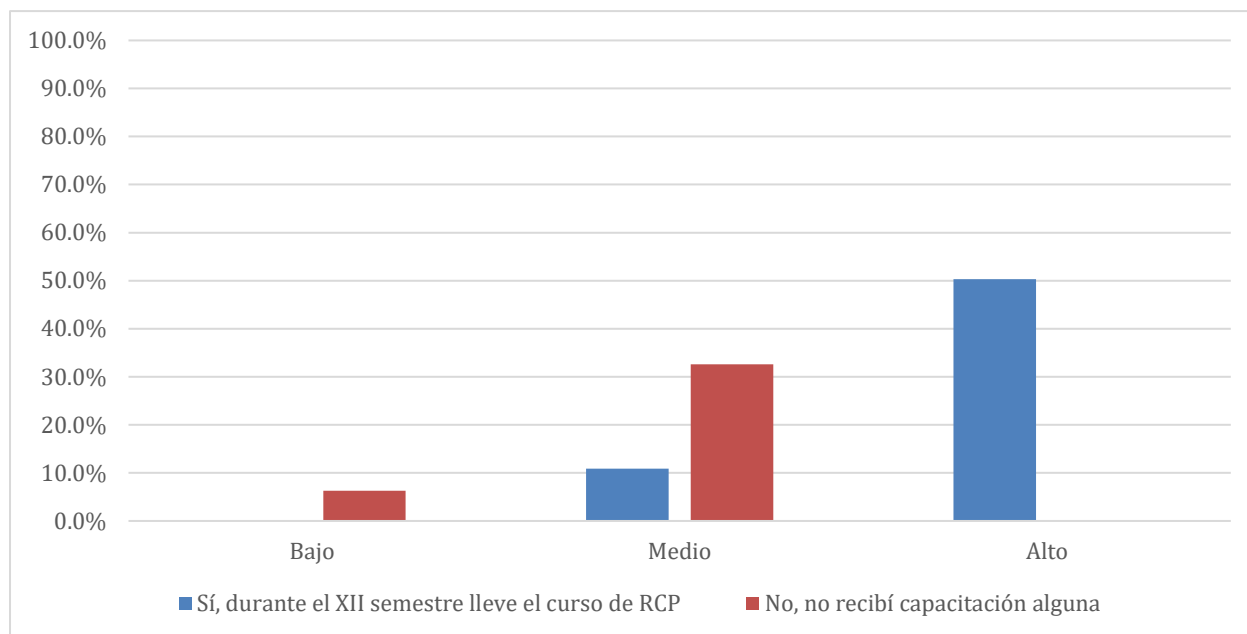


Tabla 5

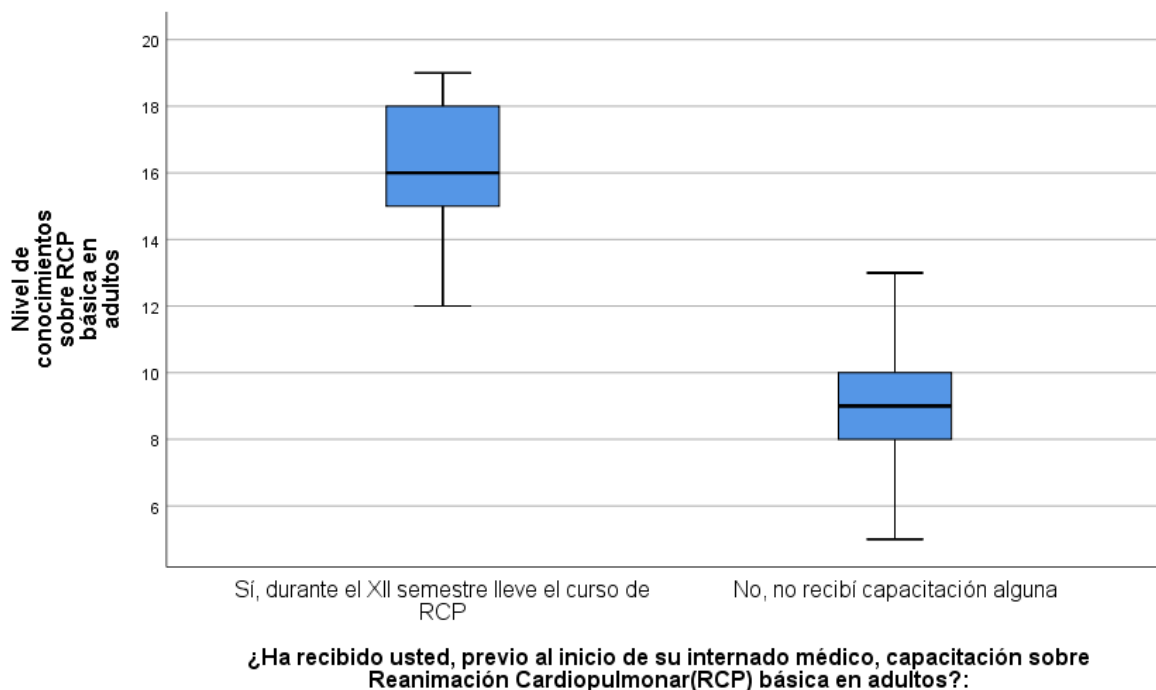
Comparación entre el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos, entre el grupo de internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María que realizaron el curso electivo: Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico y el grupo de internos que no lo cursó

¿Ha recibido usted, previo al inicio de su internado médico, capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar (RCP) básica en adultos?:		N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de conocimientos sobre RCP básica en adultos	Sí, durante el XII semestre lleve el curso de RCP	107	121.32	12981.50
	No, no recibí capacitación alguna	68	35.57	2418.50
Total		175		
Estadísticos de prueba				
Nivel de conocimientos sobre RCP básica en adultos				
U de Mann-Whitney			72.500	
Sig. asintótica(bilateral)			0.000	

En la tabla 5 se presenta la comparación del nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos entre los internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025, que realizaron el curso electivo de RCP durante el XII semestre académico y aquellos que no lo cursaron. Se observa que el grupo que recibió capacitación presentó un rango promedio de 121.32, mientras que el grupo sin capacitación tuvo un rango promedio de 35.57. La prueba U de Mann-Whitney arrojó un valor de 72.500 con una significancia asintótica bilateral de 0.000, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento entre ambos grupos.

Gráfico 4

Comparación entre el nivel de conocimiento sobre la Reanimación Cardiopulmonar básica en adultos, entre el grupo de internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María que realizaron el curso electivo: Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre académico y el grupo de internos que no lo cursó



En el gráfico 4 se evidencia un diagrama Boxplot que compara el nivel de conocimiento de los internos que realizaron el curso de RCP durante el XII semestre con el nivel de conocimiento obtenido por los internos que no realizaron el mencionado curso; Se observa que el grupo de internos que realizó el curso de RCP ubica sus cuartiles 1 y 3 entre los 15 y 18 puntos obtenidos del cuestionario de conocimientos respectivamente, un rango intercuartil de 3 puntos, un valor máximo de 19 puntos y un valor mínimo de 12 puntos , una mediana de 16 puntos , además de no presentar algún valor atípico.

Por otro lado, dentro del grupo de internos que manifestó no haber realizado el curso de RCP como parte de su malla curricular se muestra que sus cuartiles 1 y 3 se encuentran entre los 8 y 10 puntos respectivamente, un rango intercuartil de 2 puntos, un valor máximo de 13 puntos y un valor mínimo de 5 puntos, una mediana de 9 puntos sin presentar algún valor atípico.

Tabla 6

Experiencia en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar durante el curso actual del internado médico en los internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

	F	%
Sí	94	53.7
No	81	46.3
Total	175	100.0

En la Tabla 6 y en el Gráfico 5 se presenta la experiencia en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar sobre pacientes en parada cardíaca a cargo de los internos de Medicina Humana de la UCSM durante el curso actual de su internado médico, Arequipa, 2025. Se observa que del total de internos encuestados el 53.7% de ellos indicó haber realizado maniobras de RCP en este periodo de tiempo, mientras que el 46.3% señaló no haber tenido dicha experiencia.

Gráfico 5

Experiencia en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar durante el curso actual del internado médico en los internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

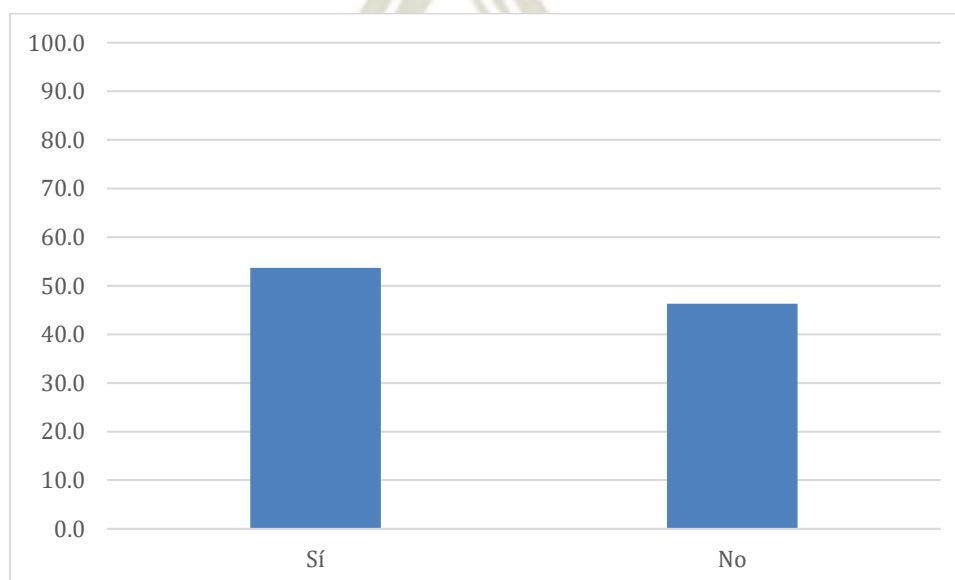


Tabla 7

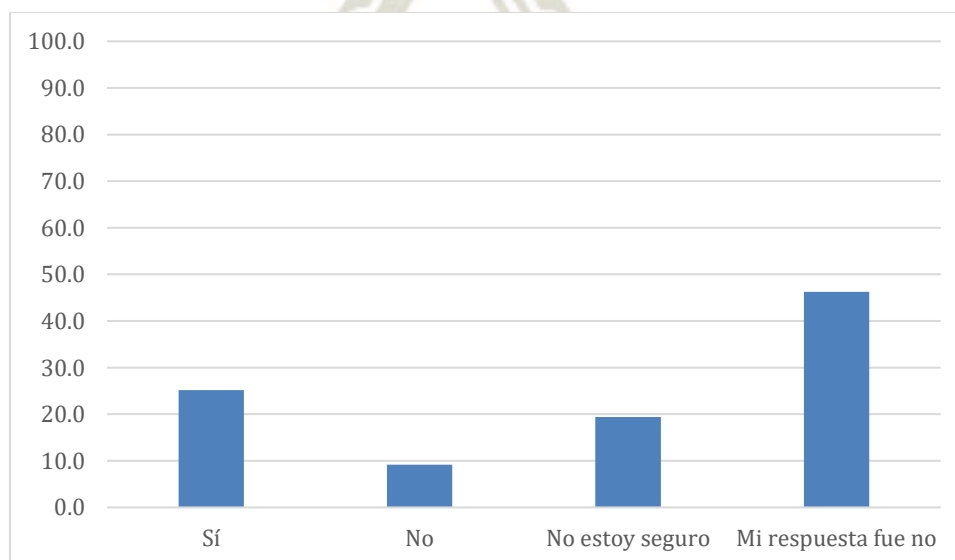
Percepción de calidad en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025

	F	%
Sí	44	25.1
No	16	9.1
No estoy seguro	34	19.4
No realicé RCP	81	46.3
Total	175	100.0

En la Tabla 7 y en el Gráfico 6 se presenta la percepción de calidad en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025. Se observa que el 46.3% de los internos manifestó no haber realizado maniobras de RCP; y dentro del 53.7% que manifestó si haber realizado RCP, el 25.1% consideró que su desempeño fue adecuado, el 19.4% no estaba seguro sobre la calidad de su intervención y el 9.1% expresó que no realizó las maniobras de manera efectiva.

Gráfico 6

Percepción de calidad en la realización de maniobras de Reanimación Cardiopulmonar en internos de Medicina Humana de la UCSM, Arequipa, 2025





CAPÍTULO IV DISCUSIÓN

A lo largo de las últimas décadas, el conocimiento médico y sus avances han adoptado una tendencia clara: la estandarización y optimización del conocimiento de la mano con la investigación científica. No es difícil de comprender que mientras más seguido se realice un trabajo de investigación, que analice y evalúe alguna directriz de manejo o diagnóstica, se obtendrán avances y actualizaciones médicas con la misma frecuencia. A tal punto que la desactualización o falta de seguimiento sobre algún tópico por parte del personal de salud de apenas unos cuantos años, representa el desfase y entorpecimiento significativo de las cualidades y habilidades del mismo.

Esta conducta no ha sido ajena a la Reanimación Cardiopulmonar, la Parada Cardíaca, o el soporte Vital Básico. Teniendo como más claro ejemplo el hecho que desde el 2014 en adelante, tanto la ERC como la AHA han publicado actualizaciones sobre el manejo de estos temas prácticamente de forma anual (38).

En tal sentido, recalamos la importancia que tiene para el médico, el estar al corriente de las nuevas directrices y cambios en el manejo de RCP, y del conocimiento médico en general.

Nosotros como internos de medicina salientes, nos hemos situado en más de una ocasión y de forma repentina en una situación que requería de nuestra intervención y capacidad para salvar la vida de algún paciente. Siendo este escenario, generalmente, el primer contacto del médico con una situación de tal responsabilidad. Por tal motivo, creemos que los internos de medicina deben estar correctamente instruidos sobre las directrices y actualizaciones acerca de la RCP.

Este estudio recolectó las respuestas de 175 internos de medicina pertenecientes a la UCSM, los cuales se encuentran realizando el internado médico a lo largo del año 2025.

Como respuesta al objetivo general planteado, evaluamos el nivel de conocimiento de los encuestados mediante el cuestionario de 20 preguntas que mide en una escala de 0 a 20 puntos los resultados de dicha encuesta, resultado que a su vez será agrupado en 3 grados de nivel de conocimiento: Alto (15 a 20 puntos obtenidos), Medio (14 a 8 puntos obtenidos) y Bajo (7 a 0 puntos obtenidos). En la Tabla 2 y Gráfico 1 encontramos la distribución de nuestra muestra según los parámetros antes mencionados que categorizarán el nivel de conocimiento calculado, los resultados indican que más de la mitad del total de internos encuestados (50.3%) poseen un nivel de conocimiento “Alto” y tan solo el 6.3% del total tienen un nivel de conocimiento “Bajo”. Si bien es destacable que más de la mitad de internos de medicina cuentan con un nivel de conocimiento alto acerca de RCP básico en adultos, debemos considerar que esta categorización está diseñada por un criterio proporcional, por lo que consideramos que el nivel

de conocimiento “Medio” representa una categoría ambigua. En consecuencia, recomendamos diferenciar y establecer al nivel de conocimiento “Alto” como el único nivel dentro de este estudio que podría garantizar un conocimiento teórico suficiente y adecuado para la realización de RCP ante un contexto de PCR.

Estos resultados contrastan con los presentados por Ballón en un estudio muy similar desarrollado en el año 2013 en la ciudad de Arequipa; dicho estudio calculo que el nivel de conocimientos sobre RCP que obtuvieron los internos encuestados, fue de 72.6% con un nivel insuficiente, un 24.2% tiene un nivel regular y un 3.2% alcanzó un nivel bueno. (35)

Por otro lado, nuestros resultados se ajustan mejor a los obtenidos a 2 estudios similares que también buscaban evaluar en nivel de conocimiento en internos de medicina en una universidad de Lambayeque y Lima por separado. Ambos estudios muestran una presencia considerablemente mayor del nivel de conocimiento medio-alto en relación al nivel bajo (7% y 16% respectivamente) (36, 37).

Para conocer el porcentaje de internos que eligió llevar el curso electivo “Reanimación Cardiopulmonar” durante el XII semestre académico, la Tabla 3 y el Gráfico 2 evidencian que el 61.1% de los internos encuestados optó por realizar dicho curso, y el 38.9% decidió no cursarlo y en su lugar llevar la asignatura “Salud Ocupacional”. Si bien hemos recalcado la importancia del conocimiento de la RCP y el soporte vital básico, no debemos demeritar la contraparte electiva. En tal sentido debemos comentar y saludar el hecho que desde el año 2021 se implementó en la UCSM un nuevo plan de estudios (Anexo 2) que contempla la realización del curso Soporte Vital Básico durante el VII semestre con carácter necesario y la implementación del curso Soporte Vital Avanzando durante el VIII semestre con carácter electivo.

En busca de conocer la influencia que tienen la realización del curso electivo “Reanimación Cardiopulmonar” durante el XII semestre académico por sobre el nivel de conocimiento de los estudiantes acerca de la RCP básica en adultos, La tabla 4 y el Grafico 3, nos presentan un contraste entre el nivel de conocimientos de los internos de medicina previamente separados en 2 grupos: aquellos que llevaron el curso electivo de RCP y los que no. Se observa que un 50.3% de los internos que recibieron capacitación durante el XII semestre y alcanzaron un nivel de conocimiento alto, mientras que el 10.9% recibió el curso y tuvo un nivel medio, ninguno de los internos de medicina que llevo el curso presentó un nivel de conocimiento bajo (puntaje por debajo de 8 en el cuestionario).

En contraste un 32.6% de internos no realizó el curso de RCP y a su vez obtuvo un resultado que indicaba un nivel de conocimiento medio, el 6.3% del total de encuestados no realizó el curso de RCP y obtuvo un puntaje considerado como de bajo nivel de conocimiento. Ningún interno que no haya llevado el curso de RCP obtuvo un nivel alto de conocimiento.

En síntesis, hablando de los internos que recibieron el mencionado curso, en su gran mayoría (82.2%) tiene un nivel alto de conocimiento al respecto; en contraparte, dentro del grupo de internos que no realizó el curso no se obtuvo ningún interno con nivel de conocimiento alto, únicamente se encontró un nivel de conocimiento medio (83,9%) y bajo (16,1%).

En la tabla 5 aplicamos la prueba U de Mann-Whitney sobre la data correlacionar obtenida en las tablas anteriores que buscan correlacionar el nivel de conocimiento con el desarrollo o no del curso electivo de RCP. La prueba estadística arrojó un valor de 72.500 con una significancia asintótica bilateral de 0.000, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimiento entre ambos grupos.

En el gráfico el diagrama Boxplot también nos ayuda a comparar desde un punto de vista más descriptivo ambos grupos de internos (aquellos que recibieron el curso y los que no) en relación a su nivel de conocimiento, quedando más que comprobada la influencia positiva que tuvo la realización del curso de RCP por sobre el nivel de conocimiento acerca de RCP básico en adultos en los internos de medicina de la UCSM en 2025.

Estos resultados acerca de la influencia que tiene la realización de un curso de RCP previo a la realización del internado médico se ven reforzados por el estudio de Farfán en 2013 (35), quien público en sus resultados el interesante dato que demuestra que el 100% de los internos calificados con un nivel de conocimiento alto pertenecen al grupo de internos que realizó un curso de RCP previo, tal como sucedió en nuestro estudio.

Hemos comentado que parte de la importancia del conocimiento de la RCP por parte del interno de medicina se debe a que habitualmente se enfrentará a una situación de parada cardíaca que requiera de su atención.

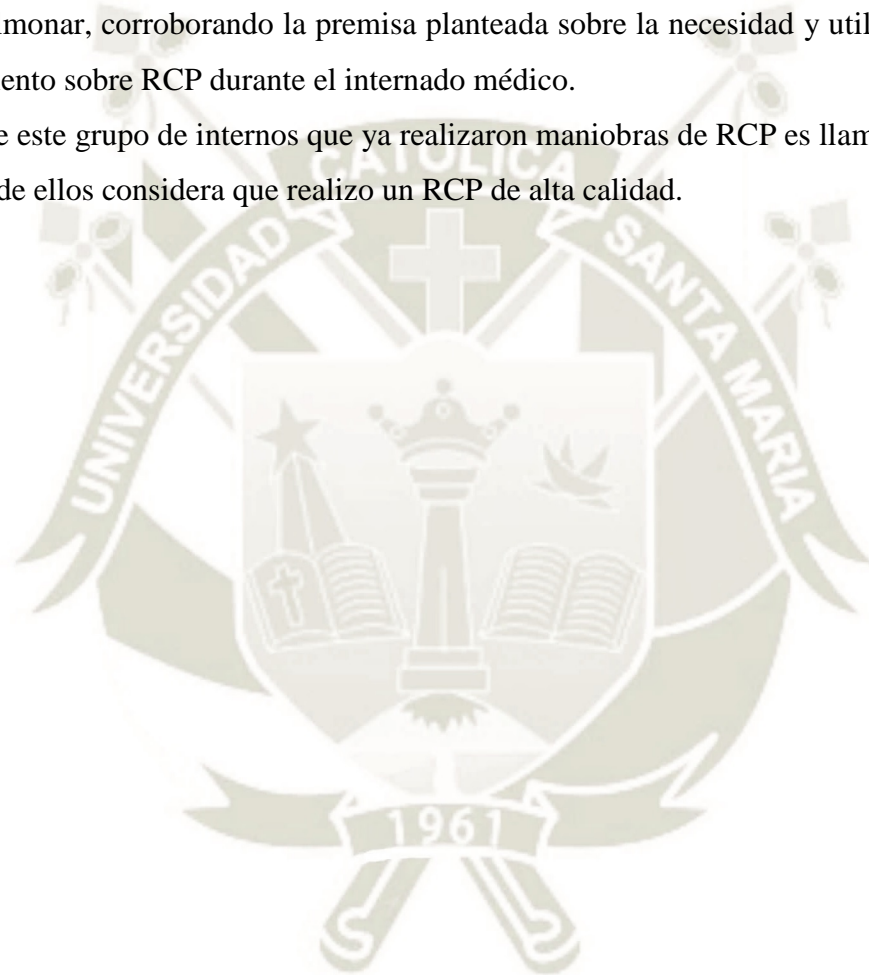
En la Tabla 6 y en el Gráfico 5 conocemos que del total de internos encuestados el 53.7% de ellos indicó ya haber realizado maniobras de RCP en el periodo de tiempo que llevan cursando su internado médico, mientras que el 46.3% señaló no haber tenido dicha experiencia hasta el momento del llenado del cuestionario.

Por último, en la Tabla 7 y en el Gráfico 6 nos presenta a los internos de medicina que han realizado RCP durante este periodo de internado médico, mediante estos buscamos indagar

sobre la percepción que los propios reanimadores tienen acerca de la calidad en la realización de las maniobras de RCP. Se observa dentro del 53.7% que manifestó si haber realizado RCP, el 25.1% consideró que su desempeño fue adecuado, el 19.4% no estaba seguro sobre la calidad de su intervención y el 9.1% expresó que no realizó las maniobras de manera efectiva.

En resumen, estos últimos datos estadísticos nos demuestran que en estos aproximadamente 2 a 3 meses de realización del internado médico por parte de los internos de medicina más del 50% de los internos encuestados ya ha sido parte de por lo menos una resucitación cardiopulmonar, corroborando la premisa planteada sobre la necesidad y utilidad que tiene el conocimiento sobre RCP durante el internado médico.

Dentro de este grupo de internos que ya realizaron maniobras de RCP es llamativo que menos del 50% de ellos considera que realizó un RCP de alta calidad.



CONCLUSIONES

- Primero.** Mas de la mitad del total internos encuestados (50,3%) obtuvo un resultado correspondiente a un nivel de conocimiento alto sobre la RCP básica en adultos.
- Segundo.** El 100% de los internos con un nivel de conocimiento alto pertenece al grupo de internos que realizo el curso de Reanimación Cardiopulmonar durante el XII semestre.
- Tercero.** Ninguno de los internos que realizo el curso de RCP como parte de su malla curricular resulto con un nivel bajo de nivel de conocimiento.
- Cuarto.** Existe una diferencia estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre RCP del grupo de internos de Medicina que realizaron el curso electivo de RCP y el nivel de conocimiento sobre RCP del grupo que no lo realizó.
- Quinto.** El 53.7% de los internos encuestados indicó ya haber realizado maniobras de RCP en el periodo de tiempo que llevan cursando su internado médico.
- Sexto.** Dentro del grupo de internos de medicina que realizaron RCP durante el curso de su internado médico, menos del 50% de ellos tuvo la percepción de haber realizado una reanimación de alta calidad.

RECOMENDACIONES:

- Primera.** Se recomienda a los actuales internos de medicina que no hayan realizado el curso electivo de RCP a realizar algún curso certificado sobre RCP, ya que de este modo podrán alcanzar un nivel de conocimiento adecuado en caso sea necesaria su intervención durante la realización de su internado médico.
- Segundo.** Recomendamos a aquellos alumnos que en un futuro realizaran su internado médico y cuya malla curricular no contempla el curso de RCP como obligatorio a optar por realizarlo, ya que el conocimiento adquirido durante este curso ha demostrado garantizar un nivel de conocimiento acerca del RCP alto, mismo conocimiento que muy probablemente será requerido durante el curso de su internado médico y vida futura.
- Tercero.** Incentivar y respaldar el trabajo de nuestra alma mater, la Universidad Católica de Santa María en la incorporación e implementación del conocimiento sobre soporte vital básico y avanzando en la malla curricular del pregrado de Medicina Humana.
- Cuarto** Por último alentar la actualización y capacitación constante sobre la RCP y el SVB ya que, como parte del personal asistencial, debemos mantenernos a la vanguardia de la salvaguarda de nuestros pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

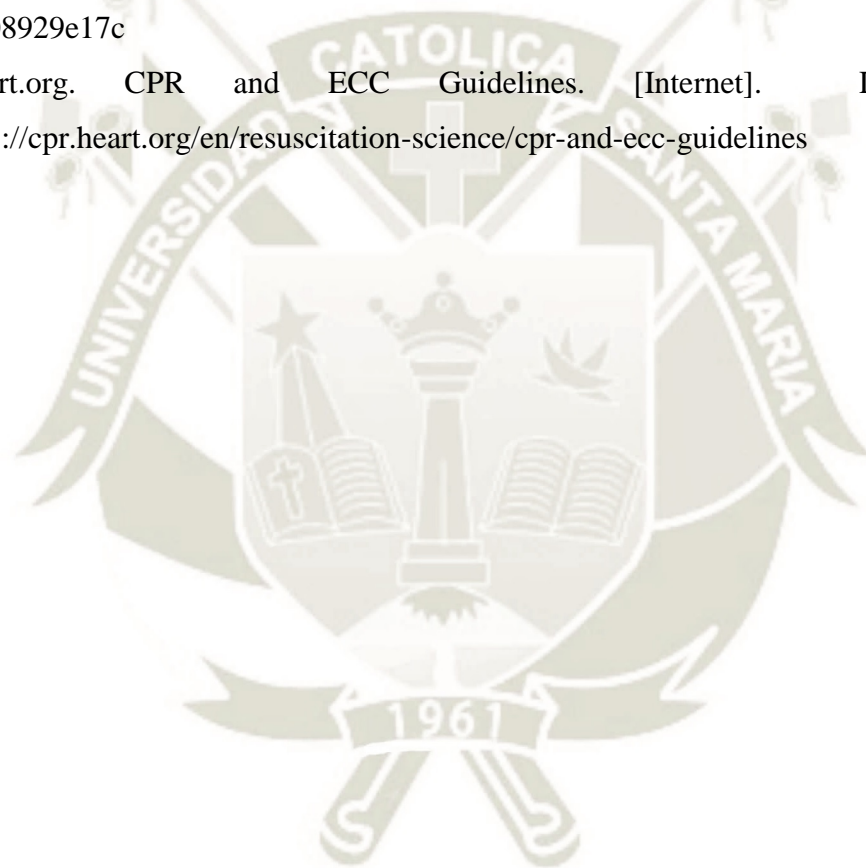
1. Gazmuri RJ. Reanimación cardiopulmonar intrahospitalaria del paciente adulto. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2017;28(2):228–38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmcl.2017.04.010>
2. Aranzábal-Alegría G, Verastegui-Díaz A, Quiñones-Laveriano DM, Quintana-Mendoza LY, Vilchez-Cornejo J, Espejo CB, et al. Factores asociados al nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en hospitales del Perú. *Colomb J Anesthesiol* [Internet]. 2017;45(2):114–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2016.12.004>
3. Greif R, Bray JE, Djärv T, Drennan IR, Liley HG, Ng K-C, et al. 2024 international consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary from the basic life support; Advanced life support; Pediatric life support; Neonatal life support; Education, implementation, and teams; And first aid task forces. *Circulation* [Internet]. 2024;150(24):e580–687. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000001288>
4. Merchant RM, Topjian AA, Panchal AR, Cheng A, Aziz K, Berg KM, et al. Part 1: Executive summary: 2020 American heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* [Internet]. 2020;142(16_suppl_2):S337–57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000918>
5. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), American College of Emergency Physicians (ACEP), Thygerson AL, Thygerson SM. *Primeros auxilios, RCP y DAE estándar, Octava edición. 8a ed.* Sudbury, MA, Estados Unidos de América: Jones and Bartlett; 2021.
6. Zarrilli Z. History of CPR [Internet]. *SureFire CPR*. 2017 [citado el 26 de enero de 2025]. Disponible en: <https://surefirecpr.com/cpr/history-of-cpr/?srsltid=AfmBOonw2C-3YGK0w7F8Mnc-XjgmVzaPp7NXesH0kBfa1DPSBlxApcM>
7. Yu Y, Liu X, Wang LJ, Wang S, Ao H. History of cardiopulmonary resuscitation in ancient China: a narrative review. *J Cardiothorac Surg* [Internet]. 2020;15(1):50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13019-020-1086-5>
8. Panchal AR, Bartos JA, Cabañas JG, Donnino MW, Drennan IR, Hirsch KG, et al. Part 3: Adult basic and advanced life support: 2020 American heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation* [Internet].

- 2020;142(16_suppl_2):S366–468. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
9. Nolan JP, Maconochie I, Soar J, Olasveengen TM, Greif R, Wyckoff MH, et al. Executive summary: 2020 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Circulation* [Internet]. 2020;142(16_suppl_1):S2–27. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000890>
10. Mitropoulou P, Fitzsimmons S. Cardiopulmonary resuscitation. *Medicine (Abingdon)* [Internet]. 2022;50(9):599–606. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.mpmed.2022.06.007>
11. Sosa Acosta LA, Carmona Pentón CR, Plaín Pazos C, Aguiar Mota CA, Rodríguez Herrera E, Gómez Acosta E de la C. Paro cardiorrespiratorio hospitalario: un desafío en la actualidad. *CorSalud* [Internet]. 2020 ;12(1):114–6. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702020000100114
12. Henson T, Rawanduzy C, Salazar M, Sebastian A, Weber H, Al-Mufti F, et al. Outcome and prognostication after cardiac arrest. *Ann N Y Acad Sci* [Internet]. 2022;1508(1):23–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/nyas.14699>
13. Sharabi AF, Singh A. Cardiopulmonary arrest in adults. En: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
14. Schnaubelt S, Monsieurs KG, Fijacko N, Veigl C, Al-Hilali Z, Atiq H, et al. International facets of the “chain of survival” for out-of-hospital and in-hospital cardiac arrest - A scoping review. *Resusc Plus* [Internet]. 2024;19(100689):100689. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100689>
15. Kurz MC, Schmicker RH, Leroux B, Nichol G, Aufderheide TP, Cheskes S, et al. Advanced vs. Basic life support in the treatment of out-of-hospital cardiopulmonary arrest in the Resuscitation Outcomes Consortium. *Resuscitation* [Internet]. 2018;128:132–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.04.031>
16. DiLibero J, Misto K. Outcomes of in-hospital cardiac arrest: A review of the evidence. *Crit Care Nurs Clin North Am* [Internet]. 2021;33(3):343–56. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cnc.2021.05.009>
17. Sasson C, Rogers MAM, Dahl J, Kellermann AL. Predictors of survival from out-of-hospital cardiac arrest: a systematic review and meta-analysis: A systematic review and meta-analysis. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* [Internet]. 2010;3(1):63–81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.109.889576>

18. Olasveengen TM, Mancini ME, Perkins GD, Avis S, Brooks S, Castrén M, et al. Adult basic life support: International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Resuscitation [Internet]. 2020;156:A35–79. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.09.010>
19. Kamikura T, Iwasaki H, Myojo Y, Sakagami S, Takei Y, Inaba H. Advantage of CPR-first over call-first actions for out-of-hospital cardiac arrests in nonelderly patients and of noncardiac aetiology. Resuscitation [Internet]. 2015;96:37–45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.06.027>
20. Sekiguchi H, Kondo Y, Kukita I. Verification of changes in the time taken to initiate chest compressions according to modified basic life support guidelines. Am J Emerg Med [Internet]. 2013;31(8):1248–50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2013.02.047>
21. Marsch S, Tschan F, Semmer NK, Zobrist R, Hunziker PR, Hunziker S. ABC versus CAB for cardiopulmonary resuscitation: a prospective, randomized simulator-based trial. Swiss Med Wkly [Internet]. 2013;143:w13856. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4414/smw.2013.13856>
22. Bobrow BJ, Spaite DW, Berg RA, Stolz U, Sanders AB, Kern KB, et al. Chest compression-only CPR by lay rescuers and survival from out-of-hospital cardiac arrest. JAMA [Internet]. 2010;304(13):1447–54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2010.1392>
23. Agostinucci J-M, Weisslinger L, Marzouk N, Zouaghi H, Ekpe K, Genthillomme A, et al. Relation between chest compression rate and depth: the ENFONCE Study: The ENFONCE Study. Eur J Emerg Med [Internet]. 2021;28(5):352–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MEJ.0000000000000802>
24. Mohamed BA. Airway management during Cardiopulmonary Resuscitation. Curr Anesthesiol Rep [Internet]. 2022;12(3):363–72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s40140-022-00527-z>
25. Kim HJ, Kim SH, Min JY, Park WK. Determination of the appropriate oropharyngeal airway size in adults: Assessment using ventilation and an endoscopic view. Am J Emerg Med [Internet]. 2017;35(10):1430–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2017.04.029>
26. Zhan L, Yang LJ, Huang Y, He Q, Liu GJ. Continuous chest compression versus interrupted chest compression for cardiopulmonary resuscitation of non-asphyxial out-of-

- hospital cardiac arrest. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017;3:CD010134. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD010134.pub2>
27. Gazmuri RJ, Ayoub I. Ventilation during CPR: A challenge to guidelines and a call for research on lingering scientific gaps. *Resuscitation* [Internet]. 2023;187(109811):109811. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2023.109811>
28. Dreyfuss A, Carlson GK. Defibrillation in the cardiac arrest patient. *Emerg Med Clin North Am* [Internet]. 2023;41(3):529–42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emc.2023.03.006>
29. Coult J, Blackwood J, Sherman L, Rea TD, Kudenchuk PJ, Kwok H. Ventricular fibrillation waveform analysis during chest compressions to predict survival from cardiac arrest. *Circ Arrhythm Electrophysiol* [Internet]. 2019;12(1):e006924. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCEP.118.006924>
30. Beck LR, Ostermayer DG, Ponce JN, Srinivasan S, Wang HE. Effectiveness of prehospital dual sequential defibrillation for refractory ventricular fibrillation and ventricular tachycardia cardiac arrest. *Prehosp Emerg Care* [Internet]. 2019;23(5):597–602. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10903127.2019.1584256>
31. Idris AH, Guffey D, Pepe PE, Brown SP, Brooks SC, Callaway CW, et al. Chest compression rates and survival following out-of-hospital cardiac arrest. *Crit Care Med* [Internet]. 2015;43(4):840–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0000000000000824>
32. Saksobhavivat N, Phattharapornjaroen P, Suksukon P, Atiksawedparit P, Chalermdamrichai P, Saelee R, et al. Optimal chest compression position for cardiopulmonary resuscitation determined by computed tomography image: retrospective cross-sectional analysis. *Sci Rep* [Internet]. 2023;13(1):22763. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-49486-3>
33. Daudre-Vignier C, Laviola M, Das A, Bates DG, Hardman JG. Identification of an optimal CPR chest compression protocol. *Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc* [Internet]. 2021;2021:5459–62. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1109/EMBC46164.2021.9630113>
34. Considine J, Gazmuri RJ, Perkins GD, Kudenchuk PJ, Olasveengen TM, Vaillancourt C, et al. Chest compression components (rate, depth, chest wall recoil and leaning): A scoping review. *Resuscitation* [Internet]. 2020;146:188–202. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.08.042>

35. Ballon F. Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar (Rcp) en Internos de Medicina Humana, Arequipa, 2013 [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/731061ac-186c-4ee3-8c881bf69b2d012c>
36. Perez C. Nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar en internos de medicina de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque – 2022. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/10229>
37. Bueno C. Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en internos de medicina de la UPSJB sede Hospital Nacional Hipólito Unanue febrero-setiembre 2016 [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/1bafc960-75a1-4bf6-a77d-e6708929e17c>
38. Heart.org. CPR and ECC Guidelines. [Internet]. Disponible en: <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines>



ANEXOS

Anexo 01: Malla curricular vigente desde 2016, XII semestre

VICERRECTORADO ACADÉMICO
UCSM Apps

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PAG.: 35/45

PLAN DE ESTUDIOS
VIGENTE DESDE 2016

FACULTAD : MEDICINA HUMANA
ESCUELA : MEDICINA HUMANA

COD.	ASIGNATURA	TIP	CRE	HTD	HOR. PRÁCTIC.			VIR	T.H.	PREREQUISITOS	EQUIVALENCIAS	DPT O
					HPA	JEF	AlGr					
										7002183 DOCTRINA SOCIAL DE LA IGLESIA 7003047 ANATOMIA HUMANA II 7003184 BIOFISICA Y BASES DE METODOS DIAGNOSTICOS 7003185 BIOLOGIA Y GENETICA MOLECULAR 7003186 DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD 7003187 FILOSOFIA 7003188 FISILOGIA I 7004005 INGLES MEDICO 7004008 EMBRIOLOGIA 7004051 INMUNOLOGIA BASICA 7004121 FISILOGIA II 7004155 PSICOPATOLOGIA 7004159 INSTRUCCION MEDICA BASICA 7004189 BIOSEGURIDAD Y NORMAS DE PREVENCIÓN 7004191 ETICA MEDICA 7005012 SEMIOLOGIA Y PROPEDEUTICA MEDICA I 7005049 MICROBIOLOGIA MEDICA 7005068 INVESTIGACION MEDICA 7005192 PATOLOGIA I 7005227 FARMACOLOGIA I 7006039 FISIOPATOLOGIA 7006053 SEMIOLOGIA Y PROPEDEUTICA MEDICA II 7006228 FARMACOLOGIA II 7006229 PARASITOLOGIA 7006230 PATOLOGIA II		
6	7012225 REANIMACION CARDIOPULMONAR	E	3	1	0	4	20	0	5	7001070 BIOQUIMICA MEDICA I 7001150 BIOLOGIA CELULAR Y GENETICA 7001178 COMUNICACION ORAL Y ESCRITA 7001179 METODOLOGIA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO 7001180 SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO 7001181 TALLER DE ARTE Y DEPORTES 7001182 BIOETICA Y LEGISLACION BIOSANITARIA 7002023 HISTOLOGIA 7002026 BIOQUIMICA MEDICA II 7002111 ANATOMIA HUMANA I 7002130 BIOESTADISTICA 7002183 DOCTRINA SOCIAL DE LA IGLESIA 7003047 ANATOMIA HUMANA II 7003184 BIOFISICA Y BASES DE METODOS DIAGNOSTICOS 7003185 BIOLOGIA Y GENETICA MOLECULAR 7003186 DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD 7003187 FILOSOFIA	7007273 SOPORTE VITAL BASICO (BLS)	MEDICINA

Anexo 02: Malla curricular vigente desde el 2021, VII y VIII semestre

VICERRECTORADO ACADÉMICO
UCSM Apps

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PAG.: 9/46

PLAN DE ESTUDIOS
VIGENTE DESDE 2021

FACULTAD : MEDICINA HUMANA
ESCUELA : MEDICINA HUMANA

COD.	ASIGNATURA	TIP	CRE	HTD	HOR. PRÁCTIC.			VIR	T.H.	PREREQUISITOS	EQUIVALENCIAS	DPTO	
					HPA	JEF	AIGr						
										7004252 FISIOLÓGIA - FISIOPATOLOGÍA II 7004253 INMUNOLOGÍA 7004254 MICROBIOLOGÍA 7004255 RESPONSABILIDAD CIUDADANA Y ECOLOGÍA 7004256 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 7005125 PSICOPATOLOGÍA 7005257 FARMACOLOGÍA - FARMACOTERAPIA I 7005258 INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA I 7005259 PATOLOGÍA 7005261 SEMIOLOGÍA Y PROPEDEÚTICA I 7005262 TÉCNICAS BÁSICAS DE ATENCIÓN EN SALUD 7006263 BIOÉTICA Y LEGISLACIÓN BIOSANITARIA 7006264 FARMACOLOGÍA - FARMACOTERAPIA II 7006265 FILOSOFÍA Y ÉTICA 7006266 INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA II 7006267 PARASITOLOGÍA 7006268 SEMIOLOGÍA Y PROPEDEÚTICA II			
5	7007273 SOPORTE VITAL BASICO (BLS)	N	1	0	0	2	15	0	2	7001003 ANATOMIA HUMANA I 7001158 BIOESTADÍSTICA 7001233 BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA 7001234 BIOQUÍMICA 7001235 TALLER DE DEPORTES 7001236 TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN 7002047 ANATOMIA HUMANA II 7002238 BIOFÍSICA 7002239 HISTOLOGÍA 7002240 IDENTIDAD Y PERUANIDAD 7002241 TALLER DE ARGUMENTACIÓN 7002242 TALLER DE ARTES 7002243 TALLER DE GESTIÓN DE ENTORNOS VIRTUALES 7003244 BIOLOGÍA Y GENÉTICA MOLECULAR 7003245 EMBRIOLOGÍA 7003246 FISIOLÓGIA - FISIOPATOLOGÍA I 7003247 INGLÉS MÉDICO 7003248 INVESTIGACIÓN MÉDICA 7003249 TALLER DE COACHING Y LIDERAZGO 7003250 TALLER DE FELICIDAD Y BIENESTAR 7003251 TALLER DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y HABILIDADES SOCIALES 7004252 FISIOLÓGIA - FISIOPATOLOGÍA II 7004253 INMUNOLOGÍA	7012225 REANIMACION CARDIOPULMONAR	MEDICINA	

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

VICERRECTORADO ACADÉMICO
UCSM Apps

PAG.: 14/46

PLAN DE ESTUDIOS
VIGENTE DESDE 2021

FACULTAD : MEDICINA HUMANA
ESCUELA : MEDICINA HUMANA

COD.	ASIGNATURA	TIP	CRE	HTD	HOR. PRÁCTIC.				T.H.	PREREQUISITOS	EQUIVALENCIAS	DPTO	
					HPA	JEF	AIGr	VIR					
										7004253 INMUNOLOGÍA 7004254 MICROBIOLOGÍA 7004255 RESPONSABILIDAD CIUDADANA Y ECOLOGÍA 7004256 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 7005125 PSICOPATOLOGÍA 7005257 FARMACOLOGÍA - FARMACOTERAPIA I 7005258 INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA I 7005259 PATOLOGÍA 7005261 SEMIOLOGÍA Y PROPEDEÚTICA I 7005262 TÉCNICAS BÁSICAS DE ATENCIÓN EN SALUD 7005313 PATOLOGÍA 7006263 BIOÉTICA Y LEGISLACIÓN BIOSANITARIA 7006264 FARMACOLOGÍA - FARMACOTERAPIA II 7006265 FILOSOFÍA Y ÉTICA 7006266 INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA II 7006267 PARASITOLOGÍA 7006268 SEMIOLOGÍA Y PROPEDEÚTICA II			
5	7008278	SOPORTE VITAL AVANZADO (ALS)	E	.3.	2	0	2	15	0	.4.	7001003 ANATOMÍA HUMANA I 7001158 BIOESTADÍSTICA 7001233 BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA 7001234 BIOQUÍMICA 7001235 TALLER DE DEPORTES 7001236 TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN 7002047 ANATOMÍA HUMANA III 7002238 BIOPHÍSICA 7002239 HISTOLOGÍA 7002240 IDENTIDAD Y PERLUANIDAD 7002241 TALLER DE ARGUMENTACIÓN 7002242 TALLER DE ARTES 7002243 TALLER DE GESTIÓN DE ENTONOS VIRTUALES 7003244 BIOLOGÍA Y GENÉTICA MOLECULAR 7003245 EMBRIOLOGÍA 7003246 FISIOLÓGIA - FISIOPATOLOGÍA I 7003247 INGLÉS MÉDICO 7003248 INVESTIGACIÓN MÉDICA 7003249 TALLER DE COACHING Y LIDERAZGO 7003250 TALLER DE FELICIDAD Y BIENESTAR 7003251 TALLER DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y HABILIDADES SOCIALES 7004252 FISIOLÓGIA - FISIOPATOLOGÍA III 7004253 INMUNOLOGÍA		MEDICINA

ANEXO 03: CUESTIONARIO PARA EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE SOPORTE VITAL BÁSICO

- ¿Usted Realizó el curso electivo “Reanimación Cardiopulmonar” durante el XII semestre académico?:
 - a. Sí, durante el XII semestre lleve el curso de RCP
 - b. No, no realice el curso de RCP
- ¿Ha realizado maniobras de RCP en un paciente en parada cardiaca durante la realización de su internado médico en el presente año?
 - a. Sí
 - b. No
- Si la respuesta a la pregunta anterior fue “Sí”; ¿Considera usted que realizó una RCP de alta calidad?
 - a. Sí
 - b. No
 - c. No estoy seguro

Las siguientes 20 interrogantes buscan evaluar su nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica en adulto:

A. Reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de emergencia

1. La primera acción por realizar en caso de encontrarse con una persona tendida en el suelo y que aparenta estar inconsciente, es:
 - a. Mover los hombros para despertarlo
 - b. Mirar el tórax para saber si respira
 - c. Buscar pulso arterial
 - d. Verificar seguridad del área
2. Usted se encuentra solo en una calle, encuentra a un adulto inconsciente, usted comprueba que no respira y el pulso no se detecta, lo que se debe hacer inmediatamente es:
 - a. Ventilar
 - b. Iniciar compresiones torácicas.
 - c. Llamar a la línea de emergencias
 - d. Llamar al sistema de emergencias utilizando el altavoz e iniciar simultáneamente las compresiones torácicas

3. En un contexto intrahospitalario cual es el primer eslabón de la cadena de supervivencia en una situación de parada cardíaca:
 - a. Desfibrilación
 - b. Activación del sistema de emergencias
 - c. Reconocimiento temprano y prevención
 - d. RCP de alta calidad
4. Para la comprobación del pulso en una posible víctima de PCR, ¿Cuál arteria se recomienda palpar como primera opción?
 - a. Radial
 - b. Braquial
 - c. Femoral
 - d. Carótida
5. En el caso de que usted se encuentra solo frente a un paciente inconsciente, con respiración “jadeante”, pero no pueda comprobar el pulso cardíaco, su siguiente conducta será:
 - a. Dejar al paciente e ir a buscar ayuda
 - b. Intentar comprobar el pulso nuevamente
 - c. Ventilar
 - d. Iniciar la reanimación cardiopulmonar

B. Reanimación cardiopulmonar de alta calidad

6. El algoritmo de soporte vital básico según la Guía AHA 2020, sigue en orden las siguientes acciones:
 - a. Compresión- Vía aérea- Ventilación
 - b. Vía aérea- Ventilación – Compresión
 - c. Ventilación- Compresión- Vía aérea
 - d. Compresión-Ventilación- Vía aérea
7. La frecuencia de las compresiones en un minuto debe ser de:
 - a. 80-90
 - b. 90-100
 - c. 100 a 120
 - d. 120 a 140
8. Durante las compresiones torácicas, los brazos del reanimador deben estar:
 - a. Flexionados al nivel del codo

- b. Formando un ángulo de 60 grados con la superficie torácica del paciente
 - c. Rectos y perpendiculares al tórax del paciente
 - d. Formando un ángulo de 45 grados con la superficie torácica del paciente
9. En el caso de estar realizando una reanimación intrahospitalaria donde cuenta con más de 1 reanimador, cada cuanto minuto recomienda la AHA rotar al reanimador encargado de las compresiones torácicas:
 - a. 1 minuto
 - b. 2 minutos
 - c. 3 minutos
 - d. 5 minutos
10. Se puede decir que se está aplicando compresiones torácicas de alta calidad cuando:
 - a. Tienen una profundidad de al menos 4 cm y no se espera la recuperación completa del tórax entre cada compresión.
 - b. Tienen una profundidad de al menos 5 cm y no se espera la recuperación completa del tórax entre cada compresión.
 - c. Tienen una profundidad de al menos 4 cm y se espera la recuperación completa del tórax entre cada compresión.
 - d. Tienen una profundidad de al menos 5 cm y se espera la recuperación completa del tórax entre cada compresión.
11. La maniobra a realizar para la apertura de vía aérea en una víctima de parada cardiorrespiratoria, en la que no se tiene la sospecha de lesión cervical es:
 - a. Tracción mandibular
 - b. Frente – mentón
 - c. Depresión del mentón
 - d. Hiperflexión de la cabeza
12. En el caso de un paciente con traumatismo cervical la apertura de la vía aérea debe realizarse mediante la técnica de:
 - a. Tracción mandibular
 - b. Frente – mentón
 - c. Depresión del mentón
 - d. Hiperflexión de la cabeza
13. Las ventilaciones que forman parte del protocolo de RCP, sin dispositivos avanzados de vía aérea, deben durar.... segundo(s):

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

14. El tiempo máximo de cese entre compresiones. para realizar las ventilaciones es de ... segundos

- a. 5
- b. 10
- c. 15
- d. 20

15. En un ciclo de RCP, la relación entre compresiones/ventilaciones es:

- a. 60:2
- b. 45:2
- c. 30:1
- d. 30:2

C. Uso del DEA:

16. El DEA está indicado para revertir:

- a. Ritmos desfibrilables
- b. Ritmos no desfibrilables
- c. Ambos
- d. Ninguno de los anteriores

17. Cuáles de los siguientes son ritmos desfibrilables:

- a. Asistolia y fibrilación ventricular
- b. Asistolia y actividad eléctrica sin pulso
- c. Asistolia y taquicardia ventricular sin pulso
- d. Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular

18. El DEA es solicitado...:

- a. Antes de evaluar la seguridad del área
- b. Después del primer ciclo de RCP
- c. Al determinar que la víctima no respira y no tiene pulso
- d. Luego que se determina que la víctima no responde

19. La acción inicial cuando el DEA llega al lugar donde se encuentra la víctima es:

- a. Encenderlo

- b. Colocar los parches
- c. Pulsar el botón de analizar
- d. Pulsar el botón de descarga.

20. Inmediatamente de realizar la descarga del DEA, Usted deberá:

- a. Reiniciar las compresiones torácicas
- b. Aplicar una nueva descarga del DEA
- c. Verificar pulso carotídeo
- d. Verificar si respira



2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	4	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

