



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE REANIMACIÓN  
CARDIOPULMONAR ADULTO EN LOS ENFERMEROS DEL  
SERVICIO DE URGENCIA Y EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE  
CERRO DE PASCO, 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**PRESENTADO POR:**

**Lic. SINCHE MELENDEZ, LIZ PILAR**

**ASESOR:**

**Mg. MORI CASTRO, JAIME ALBERTO**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

Dedico mi esfuerzo académico a Dios, a mi madre, a mi cariñosa hermana Sofía, a Hallen y a Camila, todos los cuales me han inspirado a luchar por mayores logros en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis docentes de la Universidad Norbert Wiener en la especialidad de emergencias y desastres porque, en cada clase que impartieron, me ayudaron a desarrollar mi vocación y a aferrarme aún más a la honorable profesión de enfermera que han cultivado en mí. Gracias por dedicar su tiempo a compartir con nosotros sus interesantes experiencias y su profunda información.

**ASESOR DE TESIS: Mg. JAIME ALBERTO MORI CASTRO**

**JURADO**

**Presidente: Dra. Susan Haydee GONZALES SALDAÑA**

**Secretario: Dra. Milagros Lizbeth UTURUNCO VERA**

**Vocal: Mg. Wherter Fernando FERNANDEZ RENGIFO**

## ÍNDICE

1	EL PROBLEMA .....	10
1.1	Planteamiento del problema.....	10
1.2	Formulación del problema .....	13
1.2.1	Problema general .....	13
1.2.2	Problemas específicos.....	13
1.3	Objetivos de la investigación.....	14
1.3.1	Objetivo general.....	14
1.3.2	Objetivos específicos.....	14
1.4	Justificación de la investigación .....	15
1.4.1	Teórica.....	15
1.4.2	Metodológica .....	16
1.4.3	Práctica.....	16
1.5	Delimitaciones de la investigación .....	17
1.5.1	Temporal .....	17
1.5.2	Espacial.....	17
1.5.3	Recursos .....	17
2	MARCO TEÓRICO .....	18
2.1	Antecedentes de estudio.....	18
2.2	Bases teóricas.....	21
2.2.1	Programa educativo en el conocimiento.....	21
2.2.2	Práctica de reanimación cardiopulmonar.....	23
2.2.3	Rol de enfermería sobre el tema .....	24
2.3	Formulación de hipótesis .....	25
2.3.1	Hipótesis general .....	25
2.3.2	Hipótesis específicas .....	25
3	METODOLOGÍA.....	27
3.1	Metodología de la investigación .....	27
3.2	Enfoque de la investigación .....	27
3.3	Tipo de investigación.....	27

3.4	Diseño de investigación .....	27
3.5	Población, muestra y muestreo .....	27
3.6	Variables y operacionalización .....	28
3.6.1	Variables de estudio. ....	28
3.6.2	Operacionalización de variables. ....	30
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
3.7.1	Técnica .....	35
3.7.2	Descripción del instrumento .....	35
3.7.3	Validación .....	37
3.7.4	Confiabilidad.....	37
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos .....	37
3.9	Aspectos éticos .....	38
4	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	40
4.1	Cronograma de actividades .....	40
4.2	Presupuesto .....	41
5	REFERENCIAS .....	42
6	ANEXOS.....	51

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la relación del conocimiento con la práctica de RCP adulto en los enfermeros del servicio de urgencia y emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco.

**Material y método:** Se trata de un estudio cuantitativo con un diseño descriptivo, correlacional. La población y muestra están compuestas por enfermeros que laboran al servicio de urgencias y emergencias. Para la variable conocimiento de RCP se evaluará con un cuestionario, en tanto, para la variable prácticas de RCP se medirá con una guía de observación. Por último, se emplearán medidas de tendencia central y la prueba t de Student para el análisis de los datos, mientras que los antecedentes de investigación y el estado del arte del estudio se tendrán en cuenta para la interpretación y la discusión de los resultados.

**Palabras claves:** Paro cardiorrespiratorio, reanimación cardiopulmonar, profesional de Enfermería.



## **Abstract**

**Objective:** To determine the relationship of knowledge with the practice of adult cardiopulmonary resuscitation in nurses of the urgency and emergency service of Hospital Es Salud Level II - Cerro de Pasco.

**Method:** This is a quantitative study with a descriptive, correlational design. The population and sample are made up of nurses who work in the emergency and emergency services. For the CPR knowledge variable, it will be evaluated with a questionnaire, while for the CPR practices variable, it will be measured with an observation guide. Finally, measures of central tendency and the Student's t test will be used for data analysis, while the research background and the state of the art of the study will be taken into account for the interpretation and discussion of the results.

**Key words:** Cardiorespiratory arrest, cardiopulmonary resuscitation, nursing professional.

# 1 EL PROBLEMA

## 1.1 Planteamiento del problema

La muerte súbita cardíaca o paro cardiorrespiratorio es probablemente un gran reto por resolver en la cardiología, además de ser considerado un problema importante en la salud pública mundial (1).

El paro cardíaco suele dividirse en dos categorías: el paro cardíaco extrahospitalaria y el paro cardíaco intrahospitalaria. Esta última está poco investigada, y los datos sobre la incidencia y la supervivencia son limitados. La literatura actual describe una incidencia de 1 a 6 eventos por cada 1000 ingresos hospitalarios en Países Bajos (2). El uso temprano del desfibrilador externo automático y la reanimación cardiopulmonar de alta calidad son importantes factores de supervivencia (3).

La ocurrencia de una parada cardíaca intrahospitalaria se produce en unos 290.000 individuos cada año en Estados Unidos y es frecuente. También está relacionada con una elevada tasa de mortalidad. Sin embargo, en comparación con otras enfermedades cardiovasculares de alto riesgo, como el ictus, el infarto de miocardio y la parada cardíaca extrahospitalaria, ha recibido muy poca atención. La causa más frecuente de parada cardíaca (entre el 50% y el 60%) es la insuficiencia cardíaca, seguida de la insuficiencia respiratoria (entre el 15% y el 40%) (4).

El paro cardiorrespiratorio se realiza debido a la interrupción de la actividad normal del corazón de forma abrupta e inesperada que produce un bombeo anormal de sangre y oxigenación de los tejidos, esto produce una situación de emergencia que puede traer consigo consecuencias nefastas a menos que se pueda tomar medidas inmediatas que puedan contrarrestarlo (5).

Por el momento, sólo disponemos de unos pocos informes publicados sobre la parada cardiorrespiratoria, y no sabemos cuán común es ni qué la causa. Este es también el caso de países latinos como México y Colombia, que han tomado medidas para recopilar información real y precisa sobre la epidemiología de la parada cardiorrespiratoria (6).

Las directrices de reanimación cardiopulmonar (RCP) se desarrollaron como resultado de la información anterior. La RCP se define como un conglomerado de maniobras que deben realizarse de forma secuencial y sistemática, con el objetivo principal de restablecer la circulación y la respiración y, por tanto, evitar el daño cerebral, y se considera un componente de la cadena de supervivencia (7).

Los pacientes que sufren una parada cardiorrespiratoria durante su estancia en el hospital necesitan un sistema de monitorización fiable para asegurarse de que no vuelva a ocurrir en el futuro. También es importante tener en cuenta que cada minuto que se retrasa la RCP, la probabilidad de supervivencia disminuye en un 10%. (8). La RCP de alta calidad se administra lo antes posible, según las investigaciones de la American Heart Association (AHA), lo que aumenta las posibilidades de revertir la parada cardíaca e incrementar la probabilidad de supervivencia.

Comprender los conocimientos de RCP es fundamental para el personal sanitario. Dado que el personal de enfermería es el primero en percatarse de una parada cardiorrespiratoria en un entorno hospitalario, es esencial que reciba una formación completa tanto en elementos teóricos como prácticos (9). Los conocimientos y la formación en reanimación cardiopulmonar deberían ser un requisito fundamental y obligatorio para los enfermeros, y no hay que olvidar que la RCP se compone en dos partes: soporte vital básico y avanzado (10).

El Consenso Internacional recomienda que las prácticas de reanimación cardiopulmonar se lleven a cabo de acuerdo con las directrices establecidas en el documento de consenso. El comité internacional de RCP actualiza sus directrices de forma periódica fundamentándose en las últimas pruebas científicas, y la última actualización de las directrices más destacadas de la AHA sobre RCP se publicaron en 2020 (11).

El Consejo Latinoamericano de Reanimación, organización miembro del Comité Internacional de Reanimación Cardíaca, solicitó a mediados de 1999 la creación del Consejo Peruano de Reanimación para regular el tratamiento del paro cardiopulmonar en el Perú. El consejo se creó con el fin de establecer directrices nacionales para el manejo de la parada cardiaca en Perú (12).

Según un informe de 2019 del Hospital de Urgencias J. Casimiro Ulloa, la parada cardiopulmonar fue reportada como causa de muerte en menos del 0,05% de todos los casos, una cifra que se considera sub registrada, posterior a ser considerada como causa básica de muerte en el certificado de defunción, por ello su registro ha comenzado a mostrar un importante descenso en las estadísticas (13).

Actualmente estamos cursando la pandemia de COVID-19, y debido al alto grado de transmisibilidad del SARS-COV-2, el riesgo de transmisión viral durante los procedimientos de reanimación cardiopulmonar que crean partículas aerosolizadas de la vía aérea es bastante significativo. Sin embargo, la responsabilidad ética del personal médico es reanimar, pero sólo después de tomar medidas de protección personal y siguiendo la regla de que lo primero es la seguridad del reanimador (14).

Shao et al., informaron en 2020 de que en su estudio de pacientes con neumonía grave por COVID-19 y parada cardiaca intrahospitalaria en un hospital universitario de

Wuhan, sólo el 13,2% de los pacientes recibió una reanimación cardiopulmonar satisfactoria, el 2,9% de los pacientes sobrevivió durante al menos 30 días y un paciente tuvo un resultado neurológico favorable a los 30 días del inicio del estudio. Los estudios llegaron a la conclusión de que la tasa de supervivencia de las personas con neumonía grave por COVID-19 que sufrieron una parada cardíaca en el hospital era muy baja (15).

Por todo lo mencionado, al interactuar y preguntar al personal de enfermería del Hospital Es Salud Nivel II – Cerro de Pasco respecto a cuanto conocen y practican sobre reanimación cardiopulmonar y si podrían participar en un programa educativo que fortalezca y contribuya la realización de la maniobra de forma oportuna, eficaz y eficiente, manifiestan: “conozco sobre reanimación cardiopulmonar de forma general”, “participaría siempre y cuando se fomente la capacitación de forma ordenada y programada”, “fortalecer los conocimientos y la práctica es adecuada”, “la certificación sobre reanimación cardiopulmonar que tengo esta caducada”, “los cursos de reanimación cardiopulmonar es costosa”, entre otros.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de RCP adulto en los enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión paro cardiorrespiratorio con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión RCP básico con la práctica de RCP en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado con la práctica de RCP en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP básico del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP avanzado del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la relación del conocimiento en su dimensión paro cardiorrespiratorio con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Determinar la relación del conocimiento en su dimensión RCP básico con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Determinar la relación del conocimiento en su dimensión RCP avanzado con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Determinar la relación del conocimiento con la práctica de RCP en enfermeros en su dimensión RCP básico del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Determinar la relación del conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP avanzado del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

La parada cardiorrespiratoria se define como la disminución de la perfusión de los tejidos que provoca daños en los órganos vitales (corazón, cerebro, riñón). El grado y la gravedad de los daños en los órganos vitales pueden estimarse en función del estado de salud previo del paciente y del período de tiempo que tarda en restablecerse el flujo sanguíneo.

Aunque esto es cierto en determinadas situaciones, el pronóstico de la RCP está inversamente relacionado con el nivel de formación y experiencia de los cuidadores, y es directamente proporcional al tiempo transcurrido entre el momento que el paciente tomo consciencia y el inicio de las maniobras de RCP.

El presente estudio tiene la finalidad de aporte teórico en profundizar, ampliar y fortalecer el conocimiento y práctica de reanimación en los enfermeros del Hospital II – Pasco Essalud.

### **1.4.2 Metodológica**

El flujo sanguíneo óptimo para la transferencia de oxígeno a las células depende de muchos factores, los más importantes de los cuales son el débito cardíaco y nivel de hemoglobina. Por ello, en circunstancias de parada cardiorrespiratoria, el fallo del gasto cardíaco es el principal factor que contribuye. La inhibición de la circulación sanguínea provoca el cese de la respiración, y viceversa, si no se actúa con precaución. Por ello, fomentamos el uso de tratamientos de reanimación cardiopulmonar (RCP) tan pronto como sea posible, y garantizamos que se realicen correctamente para restablecer la circulación sanguínea y la respiración.

Por lo expuesto el estudio podrá ser tomada en cuenta como cimiento para el desarrollo de futuros estudios referentes a la realización de programas educativos sobre reanimación cardiopulmonar que tiene como fin la atención precoz, inmediata y de calidad, mejorando las habilidades, destrezas y el conocimiento de los profesionales de la salud.

### **1.4.3 Práctica**

Según las investigaciones de la AHA, cuando se administra una RCP de alta calidad lo más rápidamente posible, aumenta la probabilidad de supervivencia. Realice las compresiones torácicas a la profundidad y el ritmo adecuados, seguidas de una descompresión torácica completa después de cada compresión, minimice las interrupciones entre ciclos y evite una ventilación excesiva. Otras consideraciones son evitar la desfibrilación excesiva, la administración de fármacos y otras intervenciones, entre otras cosas. Así pues, se recomienda que los métodos de RCP se lleven a cabo siempre que sea posible y con alta calidad para garantizar que la circulación sanguínea y la respiración normal se restablezcan lo antes posible.



Como resultado de esta investigación, los enfermeros tendrán una mayor conciencia y comprensión de la realización de una reanimación cardiopulmonar temprana y de alta calidad, y estarán más capacitados para mejorar y mantener la calidad de su práctica clínica. El resultado será un personal de enfermería más capacitado y con una mayor comprensión de las cuestiones éticas, intelectuales, de investigación y profesionales. Además de servir como antecedente y de esta forma tomar medidas o acciones para mejorar la calidad de la atención de los pacientes en el servicio de emergencia.

## **1.5 Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1 Temporal**

La investigación se llevará a cabo entre Agosto de 2022 y Diciembre de 2022.

### **1.5.2 Espacial**

La investigación se desarrollará en el servicio de emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco, con dirección Jr. Buenos Aires s/n en el Distrito de Simón Bolívar.

### **1.5.3 Recursos**

Todo el proceso de estudio será financiado íntegramente por los propios investigadores.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de estudio

#### A nivel internacional

Aspi, (16) en el 2021, en Bolivia, en su estudio con 17 enfermeras del Servicio de Emergencias Se aplicó un cuestionario a las enfermeras del Servicio de Emergencias, para valorar conocimientos sobre maniobras de RCP, y conocimientos sobre SVB. En los resultados, se evidencio que el 71% los profesionales de enfermería tienen un nivel de conocimientos regular en SVB, el 76% tiene un nivel de conocimientos regular en RCP básica; el 59% no recibió capacitación en RCP, el 35% de las encuestadas participó en maniobras de RCP. También se encontró que el 73% de las enfermeras no conoce la secuencia correcta de la ejecución de las maniobras de RCP básica. Se concluye que el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre RCP básica como parte del proceso de Soporte vital básico, es regular. Menos de la mitad del personal de enfermería recibió una capacitación en RCP, lo que muestra que no se tiene un conocimiento adecuado sobre las maniobras de RCP.

Trejo, (17) en el 2018, en México, en su estudio con personal de enfermería, realizándose la investigación con 60 enfermeras se analizó en esta investigación si existe alguna relación entre el conocimiento y su autoeficacia en el manejo de Reanimación Cardio Pulmonar, para ello, se aplicó una encuesta, se concluyó que se encontraron relaciones estadísticamente significativas. Se reafirmo que los conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar, tienen influencia en el personal de enfermería en cuanto a su percepción de autoeficacia cuando brindan reanimación cardiopulmonar

Amantes y Col. (18), en el 2018, en Argentina, en su investigación con médicos y enfermeras cuentan con capacitación académica y actualizada sobre RCP, sin embargo existe un porcentaje de personal que falla en algunos aspectos de la evaluación como administración de fármacos, aceptación de funciones dentro del equipo de reanimación, la importancia de contar con un DEA en el evento, reconocimiento del instrumental; lo que se entiende como falta de habilidad y destreza al momento de intervenir en un RCP.

Duchimaza y Rodríguez (19), en el 2017, en Ecuador, en su tesis, descubrió disparidades en el conocimiento de las recomendaciones de la AHA por parte de los profesionales sanitarios entre antes y después de completar la formación en reanimación cardiopulmonar básico y avanzado. Como resultado de la prueba previa, se descubrió que el 42,3% de los participantes tenían información con una ponderación baja (es decir, respondieron a menos del 40% de las preguntas correctas). Tras la intervención, el 52,9% recibió una ponderación alta (es decir, respondió a más del 90% de las preguntas correctas). Los investigadores llegaron a la conclusión de que había una diferencia estadísticamente significativa en los conocimientos entre antes y después de la formación en reanimación cardiopulmonar.

### **A nivel nacional**

Condori y Puma (20), en el 2021, durante el curso de su investigación de tesis, descubrió que el 35% de los Enfermeros tenían un conocimiento regular sobre RCP y que el 27.5 % de los enfermeros tenían un conocimiento alto En cuanto a las habilidades de RCP variables, el 37.1% tenían habilidades buenas, pero el 30 % de tenían habilidades deficientes. Concluimos que existen deficiencias en cuanto a la postura del reanimador en la ubicación y colocación de las manos; asimismo

deficiencias en la colocación de la posición de seguridad. Finalmente, según la prueba de chi cuadrado no existe relación significativa entre ambas variables.

Arias (21), en el 2019, según los resultados el 85% de los profesionales de enfermería tenía un nivel alto de conocimientos y 75 % prácticas adecuadas en RCP adulto, En conclusión, El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con las prácticas sobre RCP en enfermeros de servicio de Emergencia del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja.

Yajahuanca (22), en el 2018, en su estudio, los profesionales de enfermería indicaban un grado razonable de destreza a la hora de aplicar la RCP básica, esto respondió a la pregunta clínica planteada e identifica que los aspectos a fortalecer son: Las compresiones torácicas, el manejo y apertura de la vía aérea, las características de ayuda respiratoria, elementos indispensables en el conocimiento enfermero para realizar la reanimación cardiopulmonar y permita restaurar la función cardíaca y respiratoria de la víctima en los servicios de emergencia.

Escriba y Sulca (23), en el 2018, en su investigación, el 61,1% de los enfermeros del centro de salud Ayacucho posee un conocimiento medio sobre RCP básico y realiza de forma incorrecta el procedimiento, el 38,9% realiza de forma correcta el RCP; El 66.7% de Enfermeros no recibieron capacitación en RCP básico; en general solo el 5.6% de los profesionales tiene conocimiento alto y el 61.1% tiene conocimiento medio sobre RCP básico. En Conclusión: No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre RCP básico.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Conocimiento en reanimación cardiopulmonar**

#### **Cadena de supervivencia**

La RCP en caso de parada cardiorrespiratoria se representa visualmente mediante un diagrama de flujo que describe las actividades que deben realizarse, según la Asociación Americana del Corazón (AHA). De acuerdo con la American Hospital Association, se compone de cinco enlaces secuenciales interconectados que deben desarrollarse tanto dentro como fuera del contexto hospitalario (24).

#### **Dimensión 1: Paro Cardiorrespiratorio**

La parada cardiorrespiratoria, en su definición más básica, es una circunstancia en la que el gasto cardíaco disminuye hasta un nivel tan bajo que resulta difícil mantener el funcionamiento fisiológico fundamental de todos los órganos importantes, incluidos el corazón y el cerebro. Si el problema no se corrige inmediatamente, el paciente morirá a los pocos minutos de ser ingresado (25).

La parada cardiorrespiratoria es un síndrome, lo que significa que debe considerarse como el resultado de una serie de enfermedades diferentes y no como una enfermedad en sí misma. Se trata de una enfermedad en sí misma. En consecuencia, es necesario clasificar la parada cardiorrespiratoria en dos categorías principales: parada cardiorrespiratoria provocada por causas desfibrilables y parada cardiorrespiratoria provocada por causas no desfibrilables (26).

## **Dimensión 2: Reanimación Cardiopulmonar: Básico y Avanzado.**

Se utiliza la reanimación cardiopulmonar (RCP) cuando cesa la respiración (parada respiratoria) y/o cuando los latidos del corazón se han detenido (parada cardíaca).

### **Reanimación Cardiopulmonar Básico.**

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es una serie de acciones estandarizadas destinadas a mantener la oxigenación de los órganos nobles (corazón y cerebro) en caso de cese repentino de la circulación, mejorando así la supervivencia tras una parada cardiorrespiratoria, independientemente del motivo de la misma (27).

El soporte vital avanzado (SVA) es un conjunto de intervenciones que incluyen medidas de prevención y tratamiento de la reanimación cardiopulmonar, así como medidas para aumentar la supervivencia de los pacientes que han recuperado la circulación espontánea tras una parada cardíaca, según las directrices de reanimación de la AHA y el CER (28).

**Desfibrilación:** La terapia eléctrica se utiliza para tratar la fibrilación ventricular y la taquicardia ventricular sin pulso, que son dos tipos de latidos irregulares. Para llevar a cabo este procedimiento con éxito, se debe transmitir una corriente eléctrica de magnitud suficiente a través del músculo cardíaco, que debe estar en un estado eléctrico y mecánico caótico, con el objetivo de despolarizar simultáneamente una masa crítica de músculo mientras se restablece el control del ritmo cardíaco en el nodo sinusal, es decir, con una actividad eléctrica organizada y la presencia de un pulso (29).

### **Uso del DEA**

Los desfibriladores externos automatizados, son dispositivos informatizados cuyo objetivo es identificar el ritmo del corazón y decidir si es necesaria una descarga

eléctrica para restablecer el ritmo sinusal más rápidamente en el paciente. Los DEA están disponibles en una gran variedad de configuraciones, con sólo pequeños cambios entre ellas. Todos ellos funcionan de acuerdo con los cuatro pasos siguientes: encendido, conectar electrodos, lectura ritmo cardíaco y emitir descarga eléctrica (30).

### **Reconoce el trazado del EKG**

**Fibrilación ventricular:** En el corazón se produce una contracción anárquica de las células miocárdicas como resultado de una actividad eléctrica totalmente desordenada, que se observa en un ECG como ondas totalmente irregulares (31).

**Taquicardia ventricular sin pulso:** Las ondas QRS grandes en un ECG con una frecuencia de 200 a 300 latidos por minuto o más sugieren que las células miocárdicas han sido activadas por la actividad eléctrica del corazón y han comenzado a contraerse sin alcanzar la eficiencia de bombeo. En un electrocardiograma, esto se caracteriza por la presencia de grandes ondas QRS con una frecuencia elevada de 200 latidos por minuto o más (32).

### **2.2.2 Práctica de reanimación cardiopulmonar**

Se trata de conocimientos científicos actuales sobre RCP básica y avanzada que se convierten en práctica mediante acciones y evaluaciones secuenciales que siguen los algoritmos de atención de la AHA - 2015 y tienen en cuenta el tipo de paciente (adulto, adolescente y niño) (33).

En el uso de la RCP básica y avanzada, se emplean los siguientes aspectos. Según la AHA, deben utilizarse los siguientes algoritmos:

#### **Dimensión 1: Reanimación Cardiopulmonar Básico.**

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es un conjunto de actividades estandarizadas destinadas a mantener oxigenados los órganos nobles (el corazón y el cerebro) en

caso de interrupción repentina de la circulación, lo que aumenta la supervivencia tras una parada cardiorrespiratoria, independientemente de la causa de la misma (34).

### **2.2.3 Rol de enfermería sobre el tema**

El enfermero del servicio de urgencias y emergencias está capacitado para prestar una atención de alta calidad durante una emergencia y/o una situación de urgencia, en función de la gravedad de la lesión. Personal con conocimientos actuales, experiencia y pericia en el campo especializado de enfermería. Los enfermeros se enfrentan a numerosas dificultades. No hay espacio para el error. Especialmente cuando se trata de realizar la RCP según las recomendaciones de la AHA. El trabajo de la enfermera de RCP es ayudar al paciente a recuperarse de la parada cardiorrespiratoria asistiendo a la reanimación para intentar restablecer la circulación y la respiración espontánea (35).

El establecimiento de cursos de formación en RCP no sólo ha mejorado y perfeccionado la formación del personal de enfermería de los servicios de urgencias, sino que también ha disminuido la mortalidad, la morbilidad, las secuelas y los problemas, especialmente en las circunstancias que ponen en peligro la vida. El crecimiento profesional y la realización personal, así como el bienestar del paciente a lo largo de la recuperación, requieren la comprensión y la práctica de la RCP según las recomendaciones (36).



## **2.3 Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

#### **Hipótesis de trabajo (Hi)**

Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica de RCP adulto en los enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

#### **Hipótesis nula (Ho)**

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento con la práctica de RCP adulto en los enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis de trabajo (Hi)**

H1: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión paro cardiorrespiratorio con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

H2: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión RCP básico con la práctica RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

H3: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión RCP avanzado con la práctica RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

H4: Existe la relación entre el conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP básico del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

H5: Existe la relación significativa entre el conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP avanzado del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

**Hipótesis nula (Ho)**

Ho1: No existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión para cardiorrespiratorio con la práctica de RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Ho2: No existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión RCP básico con la RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Ho3: No existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión RCP avanzado con la práctica RCP adulto en enfermeros del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Ho4: No existe la relación significativa entre el conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP básico del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Ho5: No existe la relación significativa entre el conocimiento con la práctica de RCP adulto en enfermeros en su dimensión RCP avanzado del servicio de urgencia y emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

### **3 METODOLOGÍA**

#### **3.1 Metodología de la investigación**

En la realización del proyecto de investigación se utilizará el método deductivo debido a que durante la elaboración del estudio se realizará de lo general a lo particular (planteamiento del problema), método analítico porque se estudiará cada variable según dimensiones (análisis de cada una de las partes del todo) (37).

#### **3.2 Enfoque de la investigación**

Investigación con enfoque cuantitativo debido a que se desarrollará mediante un proceso sistemático, riguroso para probar una hipótesis formulada con el fin de generalizar los resultados obtenidos del estudio (38).

#### **3.3 Tipo de investigación**

La investigación de acuerdo al objeto de estudio será de tipo aplicada debido a que se aplicará los conocimientos teóricos a una determinada situación concreta para resolver un problema específico y las consecuencias prácticas que de ella se deriven (39).

#### **3.4 Diseño de investigación**

El presente estudio será de tipo no experimental, Estudio con diseño descriptivo con corte transversal, describiremos el tema en un determinado periodo de tiempo.

#### **3.5 Población, muestra y muestreo**

##### **Población:**

Estará constituido por 30 profesionales de enfermería del servicio de urgencias y emergencias del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco, que servirán de población para el estudio.

**Muestra:**

Este estudio tendrá en cuenta una muestra censal de 30 enfermeras del servicio de urgencias y emergencias.

**Muestreo:**

Técnica de muestreo será tipo no probabilístico por conveniencia o intencionado debido a que tendrán ciertas características mencionadas en los criterios de inclusión.

**Criterios de inclusión:**

- Enfermeros(as) que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco en el período de ejecución del programa educativo.
- Son elegibles las enfermeras que hayan decidido participar en la investigación y que hayan rellenado un formulario de consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:**

- Enfermeros(as) que se niegan a participar en el estudio y que no firman su consentimiento informado.
- Enfermeros(as) que se encuentre de licencia, vacaciones y pasantía.

**3.6 Variables y operacionalización****3.6.1 Variables de estudio.**

- Variable independiente: conocimiento de RCP adulto.
- Variables dependientes: práctica de RCP adulto.

**Definición conceptual del conocimiento de RCP adulto.**

Proceso estructurado y sistemático mediante el cual se brinda información, adquiere habilidades y destrezas en el personal de enfermería para el inicio precoz, de calidad y oportuna de las maniobras de RCP.

**Definición operacional de conocimiento de RCP adulto.**

Método organizado a través del cual se suministra a los enfermeros conocimientos sobre la RCP en adultos, que llevará a cabo mientras proporciona atención al paciente que ha sufrido una parada cardíaca. Se evaluará mediante el uso de un cuestionario guía que será administrado por el participante.

**Definición conceptual de la práctica RCP adulto.**

Los profesionales de enfermería que hayan realizado un curso de reanimación cardiopulmonar en adultos podrán utilizar las habilidades y destrezas que han aprendido en el transcurso de su atención a un paciente que ha sufrido una parada cardiopulmonar.

**Definición operacional de la práctica de RCP adulto.**

Las habilidades y destrezas de los enfermeros en RCP se evaluará mediante una guía de observación que tiene las siguientes dimensiones: procedimientos de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, respectivamente

### 3.6.2 Operacionalización de variables.

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
conocimiento de reanimación cardiopulmonar adulto.	Método organizado a través del cual se suministra a los enfermeros conocimientos sobre la RCP en adultos, que llevará a cabo mientras proporciona atención al paciente que ha sufrido una parada cardíaca. Se evaluará mediante el uso de un cuestionario guía que será administrado por el participante.	Paro Cardiorrespiratorio	1. Se define el paro cardiorrespiratorio (PCR).	Ordinal	Conocimiento alto (16-22 pts)
			2. La causa más común de PCR es.		
			3. La desaparición completa de la actividad eléctrica en el miocardio se le conoce.		
			4. El PCR se reconoce por.		
		Reanimación cardiopulmonar básico	5. La RCP, según el Consejo Peruano de Reanimación, se define.		
			6. El tiempo máximo para iniciar la RCP en caso de PCR para minimizar las complicaciones.		
			7. Según la recomendación de la AHA de 2015, la cantidad mínima de compresiones en un minuto en un paciente adulto.		
			8. Ante un paciente que parece estar inconsciente, el primer paso a seguir.		
			9. La actitud de la enfermera hacia un paciente que está inconsciente y no responde.		
			10. Según la recomendación de la AHA de 2015, el tiempo máximo para tomar el pulso del paciente.		
			11. En un adulto, las compresiones torácicas deben realizarse con una profundidad.		
			12. Según la recomendación de la AHA de 2015, la relación entre compresiones y ventilaciones, así como el número de ciclos realizados en la RCP.		
			13. El flujo creado por las compresiones torácicas crea picos de presión sistólica, según el Consejo de Reanimación del Perú.		
			14. El efecto secundario más común de la compresión torácica.		
Conocimiento medio (08-15 pts)					
Conocimiento bajo (00-07 pts)					

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
		Reanimación cardiopulmonar básico	<p>15. La causa más común de obstrucción de las vías respiratorias en un paciente que está inconsciente.</p> <p>16. Cuando se sospecha que un paciente inconsciente tiene una lesión cervical, se comprueba la permeabilidad de las vías respiratorias.</p> <p>17. La ventilación boca – resucitador manual de manera óptima es cuando.</p> <p>18. Según la recomendación de la AHA de 2015, el tiempo máximo permitido para cada ventilación.</p> <p>19. En un minuto, ¿cuántas ventilaciones se administran a un paciente adulto que tiene pulso pero no respira?</p> <p>20. Los tipos de paradas cardíacas más comunes para los que se utiliza la desfibrilación.</p> <p>21. Los parches del DEA deben colocarse correctamente en el lado.</p> <p>22. El uso del DEA no se recomienda en los pacientes.</p>		
		Reanimación cardiopulmonar avanzado	<p>1. Cuando se encuentra a un paciente tumbado en el suelo, ¿qué es lo primero que debe hacer?</p> <p>2. ¿Cuál es la secuencia de la cadena de supervivencia?</p> <p>3. Según las recomendaciones de la AHA 2015, ¿cuál es la secuencia recomendado de los pasos de la RCP?</p> <p>4. El número de compresiones que hay que hacer cada minuto.</p> <p>5. ¿Cuál de los siguientes ritmos cardíacos no pertenece a los ritmos propios de PCR?</p> <p>6. ¿Qué debe utilizarse tan pronto como sea posible en personas con FV/TV sin pulso que estén en PCR?</p> <p>7. ¿Qué medicamento debe utilizarse en caso de actividad eléctrica sin pulso?</p> <p>8. ¿Cuál es la mejor manera de suministrar adrenalina a alguien que está sufriendo un PCR?</p> <p>9. ¿Qué medicamento no se utiliza en SVB para revivir un paro cardíaco?</p>	Ordinal	<p>Conocimiento alto (14-20 pts)</p> <p>Conocimiento medio (07-13 pts)</p> <p>Conocimiento bajo (00-06 pts)</p>

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
		Reanimación cardiopulmonar avanzado	<p>10. En pacientes que tienen una adicción conocida o sospechada a sustancias opiáceas, que no respondan, que no respiren de forma normal pero que presentan pulso sería prudente.</p> <p>11. Un error típico, y en ocasiones mortal, durante la terapia de la PCR.</p> <p>12. ¿Qué acción es parte de las compresiones torácicas de alta calidad?</p> <p>13. ¿Cuál es el mejor escenario que representa la actividad eléctrica sin pulso?</p> <p>14. ¿Cuál es la mejor técnica para aplicar una RCP de alta calidad a un paciente que tiene un dispositivo avanzado para las vías respiratorias?</p> <p>15. La capnografía se utiliza en pacientes intubados.</p> <p>16. ¿Qué practica es más segura y eficaz en el proceso de desfibrilación?</p> <p>17. Después de la tercera descarga, ¿qué medicamento y a qué dosis debe utilizarse para tratar a un paciente con fibrilación ventricular refractaria?</p> <p>18. La frecuencia cardíaca baja a 30 latidos por minuto en un paciente con insuficiencia respiratoria que está apneico pero que todavía tiene un pulso fuerte. ¿Qué intervención es más importante?</p> <p>19. ¿Cuál es el método más preciso para confirmar y controlar la ubicación correcta de un tubo endotraqueal?</p> <p>20. Si se dispone de un monitor-desfibrilador manual, la primera monitorización de la actividad cardíaca de un paciente tras una PCR presenciado debe realizarse de la siguiente manera.</p>		



Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Práctica de reanimación cardiopulmonar adulto.	Las habilidades y destrezas del enfermero en RCP se evaluará mediante una guía de observación que tiene las siguientes dimensiones: procedimientos de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, respectivamente.	Reanimación cardiopulmonar básico y avanzado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toque suavemente y pregunte en voz alta: "¿Está bien?". Compruebe si hay movimiento en el tórax.</li> <li>2. Active el sistema de respuesta de emergencia y pida al segundo reanimador que localice el desfibrilador.</li> <li>3. Asegúrese de que tiene pulso (no más de 10 segundos).</li> <li>4. Retire la ropa del paciente y coloque la mano en posición de RCP.</li> <li>5. Aplique el ciclo inicial de compresiones a un ritmo de al menos 100 a 120 latidos por minuto.</li> <li>6. Compruebe la permeabilidad de las vías respiratorias y administre dos ventilaciones de 1 segundo.</li> </ol> <p><b>Con desfibrilador</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enciende el desfibrilador automático, luego coge y pone los parches adecuados.</li> <li>2. Antes de evaluar el ritmo, asegúrese de que el paciente está despejado (comprobación visual y verbal).</li> <li>3. Despeja al paciente para administrar la descarga/pulsa el botón de descarga (confirmación visual y verbal; tiempo máximo desde la llegada de la DEA, menor a 45 segundos). Si utiliza un desfibrilador monofásico, ajústelo a 300 a 600 J, y si utiliza un bifásico, ajústelo a 120 a 200 J.</li> <li>4. Con las manos en la postura adecuada, administra el segundo ciclo de compresiones.</li> <li>5. Realiza dos ventilaciones de 1 segundo con notable elevación del tórax.</li> <li>6. Aplique un tercer ciclo de compresiones hasta que haya alcanzado la profundidad deseada y la expansión del pecho.</li> </ol>	Ordinal	<p>Realiza correctamente (19-27 pts)</p> <p>Realiza parcialmente (10-18 pts)</p> <p>Realiza incorrectamente (&lt; de 10 pts)</p>

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
		Reanimación cardiopulmonar básico y avanzado	<p><b>Reconoce Fibrilación Ventricular / Taquicardia Ventricular SIN PULSO</b></p> <p>1. Antes de evaluar y aplicar la descarga, asegúrese de que la zona está despejada.</p> <p>2. Tras recibir la descarga, se reanuda inmediatamente la RCP.</p> <p>3. La intubación endotraqueal o el uso de un dispositivo supraglótico deben utilizarse para el control adecuado de las vías respiratorias.</p> <p>4. Ciclos adecuados de aplicación de medicamentos, compresión del ritmo/Descarga/RCP.</p> <p>5. Aplique la dosis y los medicamentos adecuados:  - Adrenalina 1mg c/ 3 - 5 min.  - Amiodarona 1ra dosis 300 mg, 2da dosis 150 mg.</p> <p><b>Reconoce ausencia eléctrica sin pulso:</b></p> <p>1. Las posibles causas reversibles de la actividad eléctrica sin pulso/asistolia se expresan verbalmente (H y T).</p> <p>2. Administrar las dosis y medicamentos correctos. 3-6 mg de adrenalina cada 3-6 minutos.</p> <p>3. Tras la comprobación del pulso y el ritmo, reinicie inmediatamente la RCP.</p> <p>4. Se identifica el RCE (retorno de la circulación espontánea).</p> <p><b>Cuidados post paro:</b></p> <p>1. Confirma la presencia de lo siguiente: pulso, presión arterial, respiración espontánea, ondas de presión intra-arterial que se producen espontáneamente.</p> <p>2. Toma de ECG con 12 derivaciones.</p> <p>3. Monitoreo de saturación de oxígeno.</p> <p>4. Situa en posición de recuperación.</p> <p>5. La intubación endotraqueal y la capnografía se indican verbalmente.</p> <p>6. Solicite pruebas de laboratorio (hemoglucotest).</p>	Ordinal	<p>Realiza correctamente (19-27 pts)</p> <p>Realiza parcialmente (10-18 pts)</p> <p>Realiza incorrectamente (&lt; de 10 pts)</p>

### **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnica**

Según los investigadores, la encuesta se utilizará para examinar la variable nivel de conocimientos de RCP en el estudio, y la técnica de observación se utilizará para analizar la variable nivel de prácticas de RCP en el estudio.

#### **3.7.2 Descripción del instrumento**

##### **conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar adulto**

Cuestionario, realizado por Camacho y evaluado en el Hospital Kaelin - 2016 para la fase de RCP básica del estudio, servirá como instrumento para evaluar la variable (41).

Mientras tanto, Pérez desarrolló y ejecutó un estudio sobre RCP avanzada en el Hospital de Alemán Nicaragüense en 2017 (28).

El cuestionario será auto administrado y está organizado por presentación, datos generales, instrucciones y datos particulares (RCP básica y avanzada). Los datos específicos constan de 22 preguntas (RCP básico) y 20 preguntas (RCP avanzado). Los ítems tendrán 4 alternativas de respuesta, del cual solo una alternativa será la correcta asignándole el valor de 1 y las alternativas incorrectas un valor de 0. El tiempo promedio de aplicación es de 20 a 30 minutos. La variable se medirá utilizando la escala de Stanones, que se divide en las siguientes categorías:

**Tabla 1. Escala de puntuación general del conocimiento sobre RCP adulto.**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO</b>	
Alto	29 – 42 pts
Medio	15 – 28 pts
Bajo	00 – 14 pts

**Tabla 2. Escala de puntuación del conocimiento sobre RCP adulto según dimensiones.**

<b>DIMENSIONES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>NIVEL</b>	<b>PUNTAJE</b>
Reanimación cardiopulmonar básico	1 al 22	Alto	16 – 22 pts
		Medio	08 – 15 pts
		Bajo	00 – 07 pts
Reanimación cardiopulmonar avanzado	22 al 42	Alto	14 – 20 pts
		Medio	07 – 13 pts
		Bajo	00 – 06 pts

### **Prácticas de RCP adulto**

La guía de observación será el instrumento para la segunda variable dependiente. Fue elaborado por Ángeles y Mallqui en el 2019 en el Hospital de Pampas en Huancavelica (42). Es importante remarcar que el instrumento será evaluado individualmente por el investigador durante el pre y pos test, en una simulación de paro cardiorrespiratorio. La guía está estructurada por datos generales, instrucciones y criterios de evaluación. Los datos específicos constan de 27 ítems y tendrán 2 opciones, asignándoles el valor de 1 = Sí y valor de 0 = No. La evaluación será de acuerdo al tiempo que le lleve realizar al profesional de enfermería durante la simulación. La variable se medirá utilizando la escala de Stanones, que se divide en las siguientes categorías:

**Tabla 4. Escala de puntuación general de la práctica de RCP adulto.**

<b>PRÁCTICA DE RCP ADULTO</b>	
Realiza correctamente	19 – 27 pts
Realiza parcialmente	10 – 18 pts
Realiza incorrectamente	< de 10 pts

### **3.7.3 Validación**

Camacho y Pérez evaluaron la guía del cuestionario mediante el juicio de expertos. La tabla de concordancia y la prueba binomial tienen una conexión estadísticamente significativa, con un valor de 0,01 para la tabla de concordancia y 0,01 para la prueba binomial.

La guía de observación fue validada por Ángeles y Mallqui en el 2019 en el Hospital de Pampas en Huancavelica mediante juicio de expertos.

### **3.7.4 Confiabilidad**

La confiabilidad para la guía de cuestionario fue mediante la prueba de K-Richardson con 0.76 (parte de RCP básico) y alfa de cronbach de 0.80 (parte RCP avanzado), que indican fiabilidad alta.

Por último, la fiabilidad de la guía de observación se determinó mediante la prueba de K-Richardson, que arrojó una puntuación de 0,80.

## **3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos**

### **Autorización y coordinaciones previas a la recolección de datos**

En primer lugar, se enviará una carta dirigida al director de la institución para obtener el permiso de admisión, así como la colaboración con otros departamentos y programas. Por último, se establecerá una coordinación con el jefe de enfermería del servicio de urgencias para establecer un calendario y elaborar un plan de estudios para un programa de instrucción de reanimación cardiopulmonar para adultos destinado al público.

### **Aplicación del instrumento de recolección de datos.**

En cuanto a la aplicación de los instrumentos de medición se realizará como señala en el diseño de la investigación, previamente con la firma del consentimiento

informado. El programa educativo se realizará durante los meses de Agosto a Diciembre del 2022.

### **Plan de análisis.**

Cada una de las encuestas y guías de observación se codificará de acuerdo con la tabla de códigos y la matriz obtenidas previamente. Esto permitirá generar una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 27.0 y procesarla de acuerdo con los objetivos propuestos utilizando la tabla de códigos y la matriz previamente obtenidas. Se presentarán tablas y gráficos, previo a lo cual se transferirá la información extraída del SPSS al programa Excel, para lo cual se utilizarán las medidas de tendencia central y la prueba t de Student, y para lo cual se hará la interpretación y discusión de los resultados.

### **3.9 Aspectos éticos**

Durante el desarrollo del estudio se solicitará el permiso del Director del Hospital y se establecerá una colaboración previa con el jefe de enfermería del servicio de urgencias. Asimismo, se explicará el objetivo de la investigación y, a continuación, se cumplimentará el formulario de consentimiento informado por parte de los profesionales de enfermería que hayan aceptado participar en la muestra del estudio. La autonomía es un principio fundamental. En primer lugar, la investigación se dará a conocer a los enfermeros que trabajan en el servicio de urgencias, entendiendo que siempre podrán rechazar la participación en el estudio y firmar el consentimiento informado si así lo deciden.

En el principio de la beneficencia. Tanto los individuos con riesgo de sufrir una parada cardiorrespiratoria como la población del estudio y los profesionales de enfermería se beneficiarán de esta investigación.

La no maleficencia es un principio moral. No existe ningún riesgo para la salud o la integridad de los enfermeros incluidos en esta investigación, y se les informará del propósito del estudio antes de participar en él.

La justicia es un principio fundamental. Los enfermeros que participen en el estudio serán tratados de la misma manera que el resto de las personas, sin que se muestren preferencias o prejuicios hacia ninguna de ellas.

## 4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022															
	AGOSTO				SEPTIEMBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Establecimiento y delimitación del problema.	+	+														
Búsqueda del bibliográfica.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Realizar el problema: planteamiento, formulación, objetivos de la investigación.	+	+	+	+												
Realizar el problema: justificación y delimitación de la investigación-.	+	+	+	+												
Realizar marco teórico: antecedentes, bases teóricas e hipótesis.	+	+	+	+												
Realizar metodología: métodos, enfoque, tipo y diseño de investigación.	+	+	+	+												
Realizar metodología: población, muestra, muestreo, variables (operacionalización).		+	+	+												
Realizar metodología: técnicas e instrumentos, procesamiento y análisis de datos, aspectos bioéticos.			+	+												
Aplicación de los procedimientos y sistemas de administración del estudio.				+												
Estructurar anexo.				+												
Aprobación del proyecto.					+	+										
Aplicación del proyecto (programa educativo).							+	+	+	+	+	+				
Redactar el estudio.													+	+	+	
Sustentación el estudio.																+



## 4.2 Presupuesto

<b>DETALLE</b>	<b>COSTO (S/.)</b>
<b>BIENES</b>	
Procesamiento de datos.	400.00
Material de impresión y de escritorio	1000.00
Equipos tecnológicos y de comunicaciones	800.00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>2200.00</b>
<b>SERVICIOS</b>	
Movilidad	300.00
Asesoría	800.00
Estadísticos	600.00
Otros	500.00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>2200.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4400.00</b>

## 5 REFERENCIAS

1. Bayés A, Massó A, Escobar L, Arimany J. Actualización de la muerte súbita cardiaca: epidemiología y estratificación del riesgo. *Rev Española Med Leg* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2021 Oct 31];44(1):5–12. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-medicina-legal-285-articulo-actualizacion-muerte-subita-cardiaca-epidemiologia-S0377473217300901>
2. Schluep M, Gravesteijn B, Stolker R, Endeman H, Hoeks S. One-year survival after in-hospital cardiac arrest: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2021 Oct 31];132:90–100. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30213495/>
3. Nas J, Thannhauser J, Vart P, Van Geuns R, Muijsers H, Mol J, et al. Effect of Face-to-Face vs Virtual Reality Training on Cardiopulmonary Resuscitation Quality: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Cardiol* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2021 Oct 31];5(3):328–35. Available from: <chrome-extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?pdf=https%3A%2F%2Fbrxt.mendeley.com%2Fdocument%2Fcontent%2Fd1048f59-9a91-3358-a432-7a759d7ff9d4>
4. Rincón J, Larrotta D, Estrada K, Gaitán H. Estructura y función de los equipos de respuesta rápida para la atención de adultos en contextos hospitalarios de alta complejidad: Revisión sistemática de alcance. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 7];72(2):171–90. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74342021000200171&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342021000200171&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
5. Ramírez G, Roncancio M. Cardiorespiratory arrest caused by electrocution

- successfully treated in an extra-hospital situation. Rev Ciencias la Salud [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 31];18(2):1–8. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/562/56263561008/>
6. Vigo J. Muerte súbita y emergencias cardiovasculares: problema actual. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2008 [cited 2021 Oct 31];25(2):233–69. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v25n2/a14v25n2.pdf>
  7. American Heart Association. Aspectos destacados de las guías de la AHA del 2020 para RCP y ACE [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 31]. p. 36. Available from: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020eccguidelines\\_spanish.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_spanish.pdf)
  8. American Heart Association International. Cursos y recursos internacionales para la salud cardiovascular [Internet]. AHA. 2020 [cited 2021 Oct 31]. Available from: <https://international.heart.org/es/hands-only-cpr>
  9. Espinoza J, Matamoros E. Nivel de Conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en profesionales de Enfermería del Centro de Salud Juan Parra del Riego [Internet]. Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt.”; 2020 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/214>
  10. Cerna E. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en el profesional de salud del servicio de emergencia en el Hospital Luis Negreiros Vega [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista. 2018 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1537>
  11. American Heart Association. Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association del 2020 para RCP y ACE. Estados Unidos; 2020. 32 p.

12. Consejo Peruano de Reanimación [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 31]. p. 2. Available from: <https://www.cpr.com.pe/>
13. Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa. Guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de paro cardiorespiratorio [Internet]. Lima; 2019. Available from: [https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/Resolución\\_Directoral\\_N068-2019-DG-HEJCU\\_Guia\\_de\\_Practica\\_Clinica\\_Diagnóstico\\_y\\_Manejo\\_de\\_Paro\\_Cardiorespiratorio\\_compressed.pdf](https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/Resolución_Directoral_N068-2019-DG-HEJCU_Guia_de_Practica_Clinica_Diagnóstico_y_Manejo_de_Paro_Cardiorespiratorio_compressed.pdf)
14. Montes A, Ramirez B, Durand Y. Desafíos de la reanimación cardiopulmonar avanzada en pacientes con la covid-19. Medisan [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 2];24(5):1004–13. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2020/mds205q.pdf>
15. Shao F, Xu S, Ma X, Xu Z, Lyu J, Ng M, et al. In-hospital cardiac arrest outcomes among patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China. Resuscitation [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2021 Oct 31];151:18–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32283117/>
16. Aspi C, conocimiento de enfermería sobrerreanimación cardiopulmonar comoparte del proceso de soporte vitalbásico, servicio emergencias, hospital obrero no. 4 caja nacionalde salud oruro, primer trimestre 2021 Texto Context - Enferm [Internet]. 2021 Universidad mayor de San Andres. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/28833/TE-1855.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Trejo S. Análisis de la relación entre el conocimiento del personal de enfermería y su autoeficacia sobre el manejo de RCP en un evento de paro cardio respiratorio. Universidad Autónoma Del Estado De México [Internet]. 2018 Available from: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/95403/Karla%20Veronica%20Trejo%20Salinas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Amante, Eduardo Andrés; Molina, Nicolás; Riveros, Alejandra. (2018). Nivel de conocimiento sobre RCP que poseen los profesionales enfermeros/as, médicos/as del servicio de clínica médica del Hospital Dr. Guillermo Rawson de la provincia de San Juan, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. Available from: <https://bdigital.uncu.edu.ar/12165>.
19. Ramírez M, Morales L. Impacto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar avanzada en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos del I.S.S.S.T.E. Acapulco [Internet]. [Acapulco, México]: Universidad Autónoma de Guerrero; 2019 [cited 2021 Oct 5]. Available from: [http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2020/12490675\\_TE\\_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ri.uagro.mx/bitstream/handle/uagro/2020/12490675_TE_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Duchimaza A, Rodríguez V. Conocimiento en soporte vital básico y avanzado en personal de salud antes y después de entrenamiento intensivo en cursos oficiales de la American Heart Association (AHA) en la sociedad ecuatoriana de reanimación cardiopulmonar (SERCA) en las ciudades de [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2017 [cited 2021 Oct 4]. Available from:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14321/Tesis>

[AHA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

20. Condori B, Puma C. Conocimientos y Habilidades de Reanimación Cardiopulmonar Básico en Enfermeros de un Hospital Público, Puno 2021 [Internet]. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2021 [cited 2021 Oct 4]. Available from: [http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/13649/SEpucaxa\\_cobeml.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/13649/SEpucaxa_cobeml.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Arias R. Nivel de conocimiento y prácticas del personal de salud de enfermería de servicio de Emergencia sobre reanimación cardiopulmonar en adultos del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja ; 2018 [cited 2021 Oct 4]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/5997>
22. Yajahuanca C. Revisión crítica : aspectos de la reanimación cardiopulmonar básica del adulto a fortalecer en el enfermero(a) del servicio de emergencia [Internet]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2018 [cited 2021 Oct 4]. Available from: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1458>
23. Escriba M, Sulca B. Conocimiento y habilidades en el manejo de RCP básico en profesionales de enfermería en el centro de salud Licenciados. Ayacucho. 2017 [Internet]. [Tacna]: Universidad Nacional Del Callao; 2018 [cited 2021 Sep 30]. Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3294>
24. Acuña D, Gana N. Manual de RCP Básico y Avanzado. 1st ed. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2020. 173 p.
25. Tuesta A, Fernandez R. Efectividad del programa de educación permanente en soporte básico vital del profesional de enfermería [Internet]. Repositorio

- institucional - Wiener. Lima; 2018 [cited 2021 Sep 30]. Available from:  
[http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2878/TRABAJO ACADÉMICO Fernández Rubí - Tuesta Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2878/TRABAJO%20ACADÉMICO%20Fernández%20Rubí%20-%20Tuesta%20Ana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Huamán S, Vela T. Efectividad de un programa de capacitación sobre la técnica adecuada de reanimación cardiopulmonar en el personal de salud [Internet]. Lima; 2019 [cited 2021 Sep 30]. Available from:  
[http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3600/T061\\_4372 8781-42948148\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3600/T061_43728781-42948148_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
27. Roble R. Estrategias de capacitación en base a conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en adultos de médicos que ingesan a residencia médica Hospital Nacional Sergio Bernales, 2019 [Internet]. Universidad de San Martín de Porres; 2019 [cited 2021 Oct 4]. Available from:  
[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5401/robles\\_urh .pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5401/robles_urh.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
28. Pérez F. Conocimientos del personal médico sobre resucitación cardiopulmonar avanzado en área de choque, sala de operaciones y unidad de cuidados intensivos del Hospital Alemán Nicaragüense [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. Available from:  
<https://repositorio.unan.edu.ni/4588/1/96839.pdf>
29. Navarro R, Cons M, Mecías M, Romo V. Acquisition of knowledge and skills on cardiopulmonary resuscitation and use of the automated external defibrillator after a training process by Galician schoolteachers. J Hum Sport Exerc [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 2];17(4):1–11. Available from:  
<https://doi.org/10.14198/jhse.2022.174.19>

30. Huamán J. Efectividad de un programa educativo en el conocimiento y la aplicación de la técnica de reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería del servicio de emergencia en una clínica privada de Lima [Internet]. Universidad Peruana Unión; 2019 [cited 2021 Sep 30]. Available from: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2162/Jocelyn\\_Trabajo\\_Academico\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2162/Jocelyn_Trabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
31. Fretel V, Galvez M. Efectividad del programa de entrenamiento en soporte vital básico del personal de enfermería en la disminución de la mortalidad y complicaciones del paciente crítico [Internet]. Repositorio institucional - WIENER. Lima; 2018 [cited 2021 Sep 30]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2325/ESPECIALIDAD - Galvez - Fretel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Avila L, Carlos S, Sullcapuma B. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en la capacitación sobre maniobras de RCP básico en un centro geronto geriátrico [Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017 [cited 2021 Oct 2]. Available from: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/855/Conocimiento\\_AvilaOrihuela\\_Lucia.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/855/Conocimiento_AvilaOrihuela_Lucia.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
33. Farah M, Tito C. Nivel de conocimiento y aplicación de reanimación cardiopulmonar por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018 [cited 2021 Sep 30]. Available from: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3424/96\\_2018\\_farah\\_p](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3424/96_2018_farah_p)



amo\_mn\_tito\_condori\_ce\_facs\_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

34. Beitia A, Maagh S, Moraes M, Costacurta S. Entrenamiento de habilidades de resucitación cardiopulmonar y soporte vital básico en laboratorio de simulación. Rev Latinoam Simulación Clínica [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 2];2(2):51–6. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/simulacion/rsc-2020/rsc202b.pdf>
35. Catalán J. Calidad de la reanimación cardiopulmonar básica practicada por el alumnado de enfermería de la Universidad de Sevilla [Internet]. Universidad de Sevilla; 2017 [cited 2021 Oct 2]. Available from: <https://idus.us.es/handle/11441/65028>
36. Antaurco N, Salvador E. Efectividad de la intervención educativa en el aprendizaje de reanimación cardiopulmonar básica de enfermería y población en general [Internet]. Repositorio institucional - Wiener. Lima; 2017 [cited 2021 Sep 30]. Available from: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/600/T061\\_43305623\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/600/T061_43305623_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
37. Pino R. Metodología de la investigación. Lima: Editorial San Marcos; 2007. 58 p.
38. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial Mc Graw Hill Interamericana; 2018. 5 p.
39. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la investigación científica. 2nd ed. Lima: Editorial Mantaro; 1996. 13 p.
40. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. 2nd ed. Lima: Editorial San Marcos; 2008. 71 p.

41. Camacho J. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico en enfermeros del servicio de hospitalización médica en el Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente EsSalud [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. Available from: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6721/Camacho\\_o\\_qj.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6721/Camacho_o_qj.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
42. Angeles M, Mallqui Y. Conocimiento y aplicación de protocolos de reanimación cardiopulmonar del profesional de enfermería del servicio de emergencia, Hospital Pampas [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2019. Available from: [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4336/ANGELES MALLQUI - MALLQUI QUISPE%2C 2da espec enfermeria 2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4336/ANGELES_MALLQUI_-_MALLQUI_QUISPE%2C_2da_espec_enfermeria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## **6 ANEXOS**



## Anexo N° 01: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Efectividad de un programa educativo en el conocimiento y su relación con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión para cardiorrespiratorio con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022? ¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico con la práctica de reanimación cardiopulmonar en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022? ¿Cuál es la relación del conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado con la práctica de reanimación cardiopulmonar en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar la relación del conocimiento en su dimensión para cardiorrespiratorio con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022. Determinar la relación del conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022. Determinar la relación del conocimiento en su</p>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>Hipótesis de trabajo (Hi)</b> Hi: Existe relación significativa entre el conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p><b>Hipótesis nula (Ho)</b> Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> H1: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión para cardiorrespiratorio con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022. H2: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico con la práctica reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> conocimiento de RCP. <b>Variable dependiente:</b> práctica de RCP.</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Método deductivo, y analítico. <b>Método y diseño de la investigación</b> Enfoque cuantitativo. Estudio de tipo aplicada. Diseño no experimental descriptivo de Corte transversal. <b>Población</b> Constituida por 30 profesionales de enfermería del servicio de emergencia. <b>Muestra</b> Muestra tipo censal de 30 profesionales de enfermería asistenciales del servicio de emergencia. <b>Muestreo</b> No probabilística de tipo intencionado o por conveniencia.</p>

<p>¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?</p> <p>¿Cuál es la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022?</p>	<p>dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p>Determinar la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p>Determinar la relación del conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p>	<p>H3: Existe la relación significativa entre el conocimiento en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado con la práctica reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p>H4: Existe la relación significativa entre el conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar básico del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p> <p>H5: Existe la relación significativa entre el conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en enfermeros en su dimensión reanimación cardiopulmonar avanzado del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.</p>		
---	--	--	--	--

## **Anexo N° 02: Instrumento de recolección de datos**

### **PRESENTACIÓN**

Saludos señor/señora, como estudiante de la Universidad Privada Norbert Wiener que cursa una segunda especialidad en Emergencias y Desastres, le escribo para solicitar su participación en una investigación que determina la relación del conocimiento con la práctica de reacción cardiopulmonar adulto en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia. Por ello, le animamos a que rellene las siguientes encuestas, que son anónimas y requieren que las respuestas sean veraces.

### **I. DATOS GENERALES**

- ✓ Edad: \_\_\_\_\_
- ✓ Sexo: Masculino (  ) Femenino (  )
- ✓ Ha participado en algún curso sobre RCP:  
Básico (  ) Avanzado (  ) Año: \_\_\_\_\_
- ✓ Ha participado Ud. en maniobras de RCP:  
Si (  ) No (  ) N° de veces: \_\_\_\_\_
- ✓ Tiempo de experiencia profesional: \_\_\_\_\_

### **II. INSTRUCCIONES**

A continuación, encontrará una serie de preguntas para las que se le pide que marque con un círculo (x) la respuesta que considere correcta.

### **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DE RCP BÁSICO Y AVANZADO**

#### **III. RCP BÁSICO:**

- 1.- El paro cardiorrespiratorio se define como:
  - a) El cese de la respiración espontanea, causando un defecto en la oxigenación.
  - b) La interrupción reversible, brusca e inesperada de la circulación y respiración.
  - c) El cese de la irrigación al tejido miocárdico.
  - d) La interrupción irreversible, brusca e inesperada de la circulación y la respiración.
- 2.- La principal causa de Paro Cardiorrespiratorio es:
  - a) Obstrucción de vía aérea
  - b) Traumatismos de cabeza, cuello y tórax.
  - c) Crisis asmática
  - d) Intoxicaciones

3.- La ausencia completa de la actividad eléctrica en el miocardio se denomina:

- a) Fibrilación ventricular
- b) Flutter
- c) Asistolia
- d) Actividad eléctrica sin pulso

4.- El paro cardiorrespiratorio se reconoce por:

- a) Ausencia de pulso arterial y respiración
- b) Cianosis distal
- c) Inconsciencia.
- d) Alteración en la respiración.

5.- La Reanimación Cardiopulmonar, según el Consejo Peruano de Reanimación, se define como:

- a) Un conjunto de procedimientos de emergencia para salvar vidas que se utiliza cuando la persona ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar.
- b) Un conjunto de maniobras que hacemos con nuestras manos ante una situación de PCR. En otras palabras: boca a boca y el masaje cardíaco externo.
- c) Un conjunto de maniobras temporales y normalizadas internacionalmente destinadas cuando la circulación de la sangre de una persona se detiene súbitamente.
- d) Un conjunto de maniobras que aseguran el aporte de sangre oxigenada al cerebro y al corazón, hasta que un tratamiento más avanzado lo restaure.

6.- Frente a un paro cardiorrespiratorio, el tiempo máximo en iniciar la RCP para reducir secuelas es de:

- a) 10 minutos
- b) 02 minutos
- c) 04 minutos
- d) 15 minutos

7.- El número de compresiones como mínimo en un minuto en paciente adulto, según la Guía de la AHA del 2015 es:

- a) 80 - 90 compresiones por minuto
- b) 70 - 100 compresiones por minuto
- c) Al menos 100 compresiones por minuto



d) 100 – 120 compresiones por minuto

8.- El primer pasó a seguir, frente a un paciente que aparenta estar inconsciente:

a) Buscar algún tipo de respuesta en paciente y verificar si respira o no.

b) Se inicia compresiones torácicas.

c) Apertura y desobstruir vía aérea

d) Dar ventilaciones con dispositivo de barrera.

9.- La actitud del enfermero (a) ante un paciente inconsciente que no responde es:

a) Iniciar compresiones torácicas

b) Pedir apoyo a los sistemas de emergencia

c) Apertura y desobstruir vía aérea

d) Inicio de ventilaciones de rescate.

10. El tiempo máximo para encontrar el pulso del paciente, según la guía de la AHA 2015 es:

a) 20 segundos

b) 10 segundos

c) 5 segundos

d) 15 segundos

11.- Las compresiones torácicas en un adulto deben ser con una depresión de:

a) 4 - 5 cm

b) 3 - 5 cm

c) 5 cm

d) 5 – 6 cm

12.- La relación entre las compresiones – ventilaciones, y cuantos ciclos se realiza en la Reanimación cardiopulmonar, según la guía de la AHA 2015:

a) 15:2 y 5 ciclos

b) 30:2 y 4 ciclos

c) 30: 2 y 5 ciclos

d) 30: 2 y 3 ciclos

13.- Según el Consejo Peruano de Reanimación, el flujo generado por las compresiones torácicas produce picos de presión sistólica de:

a) 60 a 70 mmHg

b) 70 a 80 mmHg

c) 60 a 80 mmHg.

d) 80 a 90 mm Hg

14.- La complicación más frecuente de la compresión torácica es:

a) Neumotórax

b) Desgarro hepático

c) Laceración hepática

d) Fractura costal

15.- El principal motivo de la obstrucción de las vías aéreas en el paciente inconsciente es:

a) Presencia de prótesis dentarias

b) Acumulo de secreciones

c) Caída de la lengua hacia atrás

d) Presencia de alimentos

16.- Ante la sospecha de lesión cervical en un paciente inconsciente la permeabilización de la vía aérea se realiza mediante:

a) Maniobra frente – mentón

b) Tracción mandibular

c) Hiperextensión del cuello

d) Liberación de cuerpos extraños

17.- La óptima ventilación boca – resucitador manual es cuando:

a) Se expande el tórax

b) Se evidencia un sello hermético adecuado de aire ante la boca y el dispositivo.

c) Se evidencia distensión gástrica

d) Se brinda un tiempo de 3 seg por cada ventilación.

18.- El tiempo como máximo que se da por cada ventilación, según la guía de la AHA 2015 es de:

a) 2 seg

b) 3 seg

c) 1 seg

d) 5 seg

19.-Cuántas ventilaciones se da en un minuto en el paciente adulto que tiene pulso y no respira:

- a) 5 a 6 ventilaciones
- b) 3 a 5 ventilaciones
- c) 0 a 20 ventilaciones
- d) 6 a 8 ventilaciones

20.- Los principales tipos de paro cardíaco donde se desfibrila son:

- a) Fibrilación ventricular y Flutter
- b) Taquicardia supraventricular y asistolia
- c) Fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso
- d) Taquicardia Ventricular y actividad eléctrica sin pulso.

21.- La colocación correcta de los parches del DEA es en el lado:

- a) Derecho en la parte inferior del borde esternal y en lado izquierdo en línea media axilar:
- b) Derecho sobre el precordio y en lado izquierdo en la región infraescapular.
- c) Derecho a nivel infraclavicular y en lado izquierdo en línea media axilar
- d) Izquierdo a nivel infraclavicular y en lado derecho en línea media axilar

22.- El uso del DEA está contraindicado en los pacientes:

- a) Con la ropa mojada.
- b) Con marcapaso implantado.
- c) En asistolia
- d) Con parche de medicación en tórax.

### **III. RCP AVANZADO:**

23. Cuál es el primer paso a realizar ante un paciente que se observa tumbado en el piso:

- a. Pongo en marcha la secuencia de pasos.
- b. Evalué si la víctima responde y compruebo si respira.
- c. Activo el sistema de emergencia Médicas.
- d. Inicio las compresiones.

24. Cuáles son los pasos de la cadena de sobrevivencia:

- a. Reconocimiento inmediato del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de respuesta – compresiones – desfibrilador – soporte vital avanzado –cuidados integrales.
- b. Reconocimiento inmediato del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de respuesta – verificar vía aérea – compresiones – soporte vital avanzado – desfibrilador – cuidados integrales.
- c. Vía aérea – compresiones – ventilación - elevación frente mentón – llamar a un salvavidas.
- d. Vía aérea - Compresiones – ventilaciones – DEA - Reconocimiento inmediato del paro cardiorrespiratorio y activación del sistema de respuesta.

25. ¿Cuál es la secuencia correcta de los pasos de SVB, según Las Guías de la AHA de 2015?

- a. A-B-C (vía aérea, respiración, compresiones torácicas).
- b. C-A-B (compresiones torácicas, vía aérea, respiración).
- c. C-B-A (compresiones torácicas, respiración, vía aérea).
- d. B-C-A (compresiones torácicas, respiración, vía aérea).

26. Las compresiones que se deben de realizar por minutos son:

- a. Más de 100 por minuto.
- b. Al menos 100 a 120 por minuto.
- c. mínimo 100 por minuto.
- d. Menos de 100 por minutos.

27.Cuál de los siguientes ritmos cardiacos no pertenece los ritmos propios del paro cardiorrespiratorio

- a. Fibrilación Ventricular (FV) o Taquicardia Ventricular sin Pulso (TVSP)
- b. Asistolia
- c. Actividad eléctrica sin pulso
- d. Fibrilación auricular.

28. Para aplicar una RCP básica de alta calidad, según las nuevas recomendaciones deberemos: (indica la incorrecta)

- a. Permitir una descompresión torácica completa después de cada compresión.
- b. La profundidad de las compresiones debe ser al menos, 5 cm, en adultos.

- c. Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas.
  - d. Comprimir con una frecuencia menor de 100 lpm.
29. ¿Cuál es el fármaco que se da apropiadamente en la actividad eléctrica sin pulso?
- a. Atropina 0,5 mg
  - b. Atropina 1 mg
  - c. Adrenalina 1 mg 1/10 000
  - d. Adrenalina 1 mg 1/1 000
  - e. No lo sé
30. ¿Cuál es la vía ideal de administración de Adrenalina durante el paro cardiaco?
- a. IV
  - b. IM
  - c. Intracardiaco
  - d. Sub cutáneo
  - e. No lo sé
31. ¿Qué fármaco no se utiliza en SVB para revivir un paro cardiaco?
- a. Atropina
  - b. Adrenalina
  - c. Amiodarona
  - d. Vasopresina
  - e. No lo sé
32. En caso de pacientes que presenta una adicción (conocida o sospechada a sustancias opiáceas y que no respondan, que no respiren normalmente pero que tenga pulso sería razonable:
- a. Administrar naloxona por vía intramuscular o intranasal.
  - b. Prestar soporte vital básico.
  - c. La respuesta a y c son verdaderas
  - d. Ninguna
33. ¿Qué error es común y a veces mortal durante el tratamiento de un paro cardiaco?
- a. No obtener acceso vascular
  - b. Periodos prolongados sin ventilaciones
  - c. No realizar intubación endotraqueal

d. Interrupciones prolongadas de las compresiones torácicas.

34. ¿Qué acción forma parte de unas compresiones torácicas de alta calidad?

a. Garantizar una descompresión torácica completa.

b. Administrar compresiones torácicas sin ventilación

c. Administrar entre 60 y 100 compresiones por minuto con una relación de 15:2

d. Administrar compresiones continuas con una profundidad de 3,75 cm.

35. ¿Cuál es la situación que mejor describe la actividad eléctrica sin pulso?

a. Asistolia sin pulso

b. Ritmo sinusal normal, pero sin pulso palpable

c. Torsades de pointes con pulso

d. Taquicardia ventricular con pulso.

36. ¿Cuál es la mejor estrategia para realizar RCP de alta calidad en un paciente con un dispositivo avanzado para la vía aérea?

a. Administrar compresiones y ventilaciones con una relación de 15:2

b. Administrar compresiones y ventilaciones con una relación de 30:2

c. Administrar una sola ventilación cada 6 segundos durante la pausa de las compresiones.

d. Administrar una sola ventilación cada 6-8 segundos durante la pausa de las compresiones.

37. El uso de la capnografía en pacientes intubados.

a. Permite supervisar la calidad de la RCP.

b. Mide los niveles de oxígeno en los alveolos

c. Determina el nivel del dióxido de carbono inspirado en relación con el gasto cardiaco.

d. Detecta las anomalías electrolíticas tempranamente durante el manejo del código.

38. ¿Qué práctica es segura y eficaz en la secuencia de desfibrilación?

a. Detener las compresiones torácicas cuando se carga el desfibrilador.

b. Asegurarse que no circula oxígeno sobre el tórax del paciente durante la descarga.

c. Determinar la presencia de pulso inmediatamente después de la descarga.

d. Anunciar de forma imperativa “despejen” después de administrar la carga con el desfibrilador.

39. ¿Qué fármaco y en que dosis está recomendado para tratar a un paciente con fibrilación ventricular persistente?

- a. 2 mg de atropina
- b. 300 mg. de Amiodarona.
- c. 1 mg/kg de vasopresina
- d. 2 mg/kg por minuto de dopamina.

40. Un paciente con insuficiencia respiratoria está apneico, pero sigue teniendo pulso fuerte. La frecuencia cardiaca desciende súbitamente a 30 lpm. ¿Qué intervención tiene mayor prioridad?

- a. Bolo iv de atropina
- b. Infusión iv de adrenalina
- c. Aplicación de marcapasos transcutaneo.
- d. Maniobras simples de vía aérea y ventilación asistida.

41. ¿Cuál es el método más fiable de confirmación y monitorización de la localización correcta de un tubo endotraqueal?

- a. Auscultación de 5 puntos.
- b. Capnografía colorimétrica
- c. Capnografía continua
- d. Uso de detectores esofágicos.

42. Si disponemos de un monitor-desfibrilador manual, la monitoriza inicial de la actividad cardiaca en un paciente que acaba de padecer un PCR presenciado debe realizarse de la siguiente forma:

- a. Encender el monitor desfibrilador, seleccionar la derivación II y monitorización con palas.
- b. Encender el monitor desfibrilador, seleccionar la derivación II y monitorización con electrodos adhesivos colocados en el tórax.
- c. Encender el monitor desfibrilador, seleccionar la derivación II y monitorización con electrodos adhesivos colocados en los miembros.
- d. Realizar ECG de 12 derivaciones

## GUÍA DE OBSERVACIÓN DE RCP BÁSICO Y AVANZADO

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SI	No	Observación
1	Golpea suavemente y pregunta en voz alta ¿Está bien?, y comprueba si hay movimiento torácico.			
2	Activa el sistema de respuesta a emergencia y pide al segundo reanimador que busque el desfibrilador eléctrico automático.			
3	Comprueba la presencia de pulso (no más de 10 segundos).			
4	Desnuda el pecho del paciente y pone la mano en posición para RCP.			
5	Administra el primer ciclo de compresiones con frecuencia no menor de 100 a 120 lpm.			
6	Comprueba permeabilidad de vía aérea y realiza 2 ventilaciones de 1 segundo cada una.			
	<b>Con desfibrilador</b>			
7	Enciende desfibrilador eléctrico automática, Selecciona los parches adecuados y los coloca correctamente.			
8	Despeja al paciente antes de analizar el ritmo (comprobación visual y Verbal).			
9	Despeja al paciente para administrar la descarga/pulsa el botón descarga (comprobación visual y verbal; tiempo máximo desde la llegada del DEA de menos de 45 segundos). En caso de uso de desfibrilador monofásico se administra de 300 a 600J, Bifásico de 120 a 200 J.			
10	Administra segundo ciclo de compresiones con las manos en posición correcta.			
11	Realiza 2 ventilaciones (1 segundo cada una) con elevación de torácica visible.			
12	Aplica tercer ciclo de compresiones alcanzando una profundidad adecuada y una expansión torácica completa.			
	<b>Reconoce Fibrilación Ventricular / Taquicardia Ventricular SIN PULSO.</b>			
13	Despeja la zona antes de analizar y aplicar la descarga.			
14	Reinicia de inmediato la RCP tras la descarga.			



15	Manejo correcto de la vía aérea: Realiza intubación endotraqueal o aplica dispositivo supra glótico.			
16	Ciclos apropiados de administración de fármacos compresión del ritmo/Descarga/RCP.			
17	Administra las dosis y los fármacos apropiados: - Adrenalina 1mg cada 3 a 5min. - Amiodarona primera dosis 300mg, segunda dosis 150mg			
	<b>Reconoce ausencia eléctrica sin pulso:</b>			
18	Expresa verbalmente las causas reversibles potenciales de la actividad eléctrica sin pulso /Asistolia (H y T)			
19	Administra las dosis y los fármacos apropiados. Adrenalina 3 a 6mg cada 3 a 6 min.			
20	Reinicia de inmediato la RCP tras las comprobaciones de pulso y ritmo.			
21	Identifica Retorno de la circulación espontanea RCE.			
	<b>Cuidados post paro:</b>			
22	Se asegura de la presencia de: Pulso presión arterial respiración espontanea ondas de presión intrarterial espontanea.			
23	Se toma ECG de las 12 derivaciones.			
24	La saturación de oxígeno esta monitorizada.			
25	Coloca en posición de recuperación.			
26	Expresa verbalmente la necesidad de intubación endotraqueal y capnografía.			
27	Solicita pruebas de laboratorio (hemoglucotest).			

**Gracias por su colaboración.**

## **Anexo N° 03: Consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA.**

Se le invita a Ud. ser partícipe del estudio de investigación. Antes de determinar si participa o no, deberá conocer y comprender los siguientes apartados:

**Título del proyecto:** Conocimiento y la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia de un Hospital de Cerro de Pasco, 2022.

**Nombre de la investigadora:**  
Lic. SINCHE MELENDEZ, LIZ PILAR

**Propósito del estudio:** Describir la relación entre el conocimiento con la práctica de reanimación cardiopulmonar adulto en los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Es Salud Nivel II - Cerro de Pasco.

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a ..... coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ..... Presidente del Comité de Ética de la ..... ubicada en la 4, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**  
Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, diciembre del 2021.

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante