



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR  
BÁSICO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE LOS  
SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y EMERGENCIA DE  
LA CLÍNICA SAN JUAN BAUTISTA LIMA - 2021”**

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

**PRESENTADO POR:**

**Lic. VALENCIA ALVARADO, NELLY ALEJANDRA**

**ASESOR:**

**MG. PRETELL AGUILAR, ROSA MARÍA.**

**LIMA – PERÚ**

**2021**



## **DEDICATORIA:**

A mi madre, abuela e hijo por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; mucho de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este, cada uno de ustedes por aportar grandes cosas en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO:**

En primer lugar, agradezco a la universidad por haberme aceptado ser parte de ello y abierto las puertas para estudiar mi segunda especialidad, así también agradezco a mis docentes por brindarme su conocimiento y apoyo, de igual forma a la Clínica San Juan Bautista por haber tomado como referencia para la elaboración del proyecto de investigación en su prestigiosa empresa, y finalmente a mi asesora de tesis, agradecer por su apoyo constante y haberme brindado sus sabios conocimientos.

**ASESOR:**

**MG. PRETELL AGUILAR, ROSA MARÍA**

## **JURADO**

**Presidente:** Dra. Maria Hilda Cardenas De Fernandez

**Secretario:** Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

**vocal:** Mg. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

# ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	9
2.1.	ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	9
2.2.	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.....	9
2.3.	VARIABLE DE ESTUDIO.....	10
2.4.	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.....	10
2.5.	PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	11
2.6.	MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	12
2.7.	ASPECTOS ÉTICOS.....	12
III.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	14
IV.	RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO.....	15
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16
	ANEXOS.....	22

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable.....	30
Anexo B. Instrumento de recolección de datos.....	31
Anexo C. Consentimiento informado.....	35
Anexo D. Determinación de la muestra.....	37

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista, 2021. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo de corte transversal. La población estará constituida de 124 profesionales de enfermería, con una muestra final de 94 profesionales de enfermería aplicando un muestreo probabilístico aleatorio simple y criterios de exclusión e inclusión. **Técnicas e instrumentos de recolección de datos:** Se utilizará la técnica de la encuesta y su instrumento la guía de cuestionario elaborado por Camacho, y aplicado en un estudio realizado en el Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente, Es Salud en Lima – Perú en el año 2017, validada mediante juicio de expertos, con una concordancia significativa calculada mediante la tabla de concordancia y prueba binomial cuyo valor fue 0.01 y una confiabilidad mediante la prueba de K-Richardson con 0.76, que indica fiabilidad alta. **Procedimientos:** La recolección de datos se realizará durante el mes de marzo en los servicios de hospitalización y emergencia. **Análisis estadístico:** La información recolectada se ingresará a la base de datos del programa Excel y se presentarán los resultados en tablas y gráficos para el análisis e interpretación.

**Palabras claves:** Nivel de conocimiento; reanimación cardiopulmonar; paro cardiorrespiratorio.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the level of knowledge about basic cardiopulmonary resuscitation in the nursing professionals of the hospitalization and emergency services of the San Juan Bautista Clinic, 2021. **Methodology:** A quantitative approach study, descriptive cross-sectional design. The population will be made up of 124 nursing professionals, with a final sample of 94 nursing professionals applying a simple random probability sampling and exclusion and inclusion criteria. **Data collection techniques and instruments:** The survey technique and its instrument will be used, the questionnaire guide prepared by Camacho, and applied in a study carried out at the Guillermo Kaelin de la Fuente Hospital, Es Salud in Lima - Perú in the year 2017, validated through expert judgment, with a significant concordance calculated using the concordance table and binomial test whose value was 0.01 and a reliability through the K-Richardson test with 0.76, which indicates high reliability. **Procedures:** The data collection will be carried out during the month of March in the hospitalization and emergency services. **Statistical analysis:** The information collected will be entered into the database of the Excel program and the results will be presented in tables and graphs for analysis and interpretation. **Keywords:** Level of knowledge; cardiopulmonary resuscitation; cardiorespiratory arrest.

## I. INTRODUCCIÓN

El paro cardiorrespiratorio o muerte súbita es una de las principales emergencias en salud, siendo actualmente una grande preocupación en salud pública que tiene repercusiones sociales, económicos y sanitarios (1). A nivel mundial la incidencia del paro cardiorrespiratorio en el ámbito extra hospitalario es de 20-140 por 100,000 personas, con una tasa de supervivencia preocupante del 2-11%, en lo referente al ambiente intrahospitalario la tasa de supervivencia en adultos es del 18% (2).

En estudios recientes en Europa, Estados Unidos y China la incidencia de paro cardiorrespiratorio es de 50-100 por cada 100,000 personas (3) y tiene como causa en más del 60% de los casos a la enfermedad coronaria (4). El paro cardiorrespiratorio se conceptúa como la interrupción súbita, inesperada y potencialmente reversible de la función mecánica del corazón y de la respiración espontánea, que puede conllevar a la muerte, evento que se maneja con la reanimación cardiopulmonar que es un compromiso, deber, responsabilidad médica y ética realizarlo, excepto en situaciones especiales (5).

En nuestro país, no se conoce con precisión la incidencia real del paro cardiorrespiratorio y las causas que lo originan, existen pocos reportes de casos publicados; asimismo, esta situación es similar en otros países latinoamericanos como México y Colombia, quienes han comenzado esfuerzos para obtener registros reales de la incidencia de paro cardiorrespiratorio (6).

Debido a todo lo referido y fundamentado es que se han elaborado las guías de reanimación cardiopulmonar. La reanimación cardiopulmonar es parte de la cadena de supervivencia y conceptuado como un conglomerado de maniobras de aplicación

secuencial cuyo fin principal es restaurar la respiración y la circulación y así prevenir daño cerebral (7). Los pacientes que sufren un paro cardiorrespiratorio durante la estancia hospitalaria necesitan de un sistema de vigilancia adecuado para prevenirlo y es importante mencionar que cada minuto que se retrasa la reanimación cardiopulmonar, las probabilidades de supervivencia se disminuyen en un 10% (8). Las prácticas de reanimación cardiopulmonar deben practicarse de acuerdo a las recomendaciones estipuladas por los Consensos Internacionales. El Comité Internacional de reanimación cardiopulmonar actualizan de forma periódica basándose en la evidencia científica disponible, siendo el año 2020 la última actualización de aspectos destacados de las guías de la Asociación Americana del Corazón de reanimación cardiopulmonar (9).

En el Perú el Consejo Peruano de Resucitación a mediados del año 1999 es creado a petición del Consejo Latinoamericano de Resucitación, organización que es parte del Comité Internacional de reanimación cardiopulmonar con el fin de establecer normativas para el tratamiento del paro cardiorrespiratorio en nuestro país (10).

Actualmente a nivel nacional no se tiene datos estadísticos exactos de la real incidencia del paro cardiorrespiratorio y las causas que lo originan, del mismo modo esta situación es común a otros países latinoamericanos (11). En un reporte actual del 2019 del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa la tasa de mortalidad del paro cardiorrespiratorio supone sólo un 0.05% de todas las casuísticas, cifra que se considera un sub registro dado que desde que se retiró del certificado de defunción el paro cardiorrespiratorio como causa básica de muerte, el registro del mismo comenzó a presentar una disminución marcada en las estadísticas, considerándose un gran problema de salud pública con una tasa alta de letalidad y mortalidad (12).

El conocimiento de las maniobras de reanimación cardiopulmonar, es de suma importancia para todos los profesionales de la salud. Siendo los profesionales de enfermería las primeras personas en presenciar un paro cardiorrespiratorio dentro del ámbito hospitalario, por lo que es necesario que esté capacitado tanto en la parte teórica y práctica (13). El conocimiento y entrenamiento en reanimación cardiopulmonar debería ser una condición fundamental y obligatoria para los enfermeros, de igual forma no olvidar que la reanimación cardiopulmonar, consta de dos elementos el soporte vital básico y avanzado (14).

Según datos estadísticos de la Asociación Americana del Corazón reportan que la tasa de supervivencia aumenta cuando se realiza reanimación cardiopulmonar de alta calidad y de forma precoz: compresiones torácicas con profundidad y frecuencia y profundidad correctas, seguido una descompresión torácica completa posterior a cada compresión, acortando al mínimo las interrupciones entre cada ciclo y eludiendo una ventilación excesiva, la desfibrilación y la administración de fármacos (15).

Es importante indicar que el paro cardiorrespiratorio se define como una supresión de la perfusión tisular que trae como consecuencias el daño provocado a los órganos diana (corazón, cerebro, riñón). La condición previa del paciente y el tiempo que tome recuperar el flujo sanguíneo normal pronosticará la proporción e impacto del daño ocasionado en los órganos diana (16). Por otra parte, cabe indicar que el pronóstico del paro cardiorrespiratorio también es directamente proporcional al entrenamiento y las destrezas del personal que presta la atención al paciente e inversamente proporcional al tiempo transcurrido entre este y el inicio de las maniobras de reanimación cardiopulmonar (17).

El gasto cardiaco y el nivel de hemoglobina son variables fundamentales para determinar el flujo sanguíneo adecuado para el transporte de O<sub>2</sub> hacia las células. Es así que en situaciones de paro cardiorrespiratorio es ocasionado principalmente por la falla en el gasto cardiaco. La supresión de la circulación sanguínea nos ocasiona una detención de la ventilación y viceversa. El tema del fenómeno circulatorio es más frecuente y probable, por el cual priorizamos el inicio de forma precoz las maniobras de reanimación cardiopulmonar y se realicen con características de calidad para restaurar la circulación sanguínea y la ventilación adecuada (18).

A nivel Internacional:

Rodríguez et al. (2018), en su estudio planteó el objetivo de determinar el conocimiento del personal de enfermería sobre sus acciones dirigidas en la reanimación cardiopulmonar, donde obtuvo resultados que el personal de enfermería del total de las acciones planteadas para la reanimación cardiopulmonar, el 15 (78.94%) acciones fueron respuestas adecuadas. Concluyendo que el personal de enfermería tiene un nivel de conocimientos alto, para acciones básicas (evaluación inicial del C-A-B, priorizar compresiones cardiacas, permeabilizar vía aérea), para acciones específicas (monitoreo de signos vitales, realizar control ventilatorio y oxigenación) y acciones complementarias (medidas de bioseguridad, apoyo psicológico a familiares), influyendo en ello la disposición de un protocolo de actuación, el entrenamiento frecuente con eventos reales y la estabilidad laboral por más de 10 años (19).

Por otro lado, Barros et al. (2018), realizaron un estudio que tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en las técnicas

de reanimación cardiopulmonar, donde los profesionales de enfermería mostraron conocimiento deficiente en reanimación cardiopulmonar, las situaciones donde iniciar inmediatamente la reanimación, así mismo la profundidad y frecuencia adecuada de las compresiones torácicas y ventilaciones (20).

Asimismo, Martínez et al. (2017) en su estudio realizado tenía como objetivo evaluar el conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar y las condiciones de los carros de paro, donde los resultados obtenidos fueron que el 85% de los participantes demostraron conocimientos bajo. Concluyendo que los licenciados en enfermería tienen conocimiento bajo en reanimación cardiopulmonar. Los años de experiencia y la capacitación en reanimación cardiopulmonar no están vinculados con el nivel de conocimiento, además existe un coche de paro y su implementación es deficiente (21).

Según Peláez (2016), realizó una investigación que tuvo objetivo evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería del Hospital del Oriente de Asturias sobre reanimación cardiopulmonar. Los resultados obtenidos el 76.9% han contestado adecuadamente sobre reanimación cardiopulmonar y el 61.5% han mostrado conocimiento apropiado del sistema de aviso de respuesta. Concluyendo que los profesionales de enfermería conocen sobre la secuencia de soporte vital básico, la relación compresión – ventilación, y la necesidad de priorizar las compresiones torácicas, por otro lado desconocen sobre los cambios actuales de las guías de reanimación cardiopulmonar de la Asociación Americana del corazón – 2015 (22).

A nivel Nacional:

Ahora bien, Cubas (2020), en su tesis que tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, y personal profesional de enfermería en el Hospital Es Salud II, Cajamarca. Los resultados obtenidos fueron que el profesional de enfermería tuvo 38 puntos (valoración bajo de conocimiento). Concluyendo que el nivel de conocimiento es bajo en el personal de enfermería, desconocen los pasos para activar el sistema de atención de emergencia y realizar un reanimación cardiopulmonar de alta calidad (23).

Según Cancho et al. (2018), sostienen en su estudio que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de la reanimación cardiopulmonar por el profesional de enfermería en el Hospital Regional de Medicina Tropical Julio César Demarini Caro, Chanchamayo. Los resultados alcanzados fue el 56.7% de profesionales de enfermería tienen conocimiento medio sobre reanimación cardiopulmonar y el 43.3% tienen nivel de conocimiento bajo. Concluyendo que los profesionales de enfermería tienen nivel de conocimiento medio sobre reanimación cardiopulmonar y su manejo adecuado (24).

No obstante Córdova et al. (2017), dan a conocer en su investigación que tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar del personal de enfermería del Hospital General de Oxapampa. Los resultados obtenidos fue el 40% del personal de enfermería tiene conocimiento bueno, el 36.7% conocimiento regular y el 23.3% conocimiento malo. Concluyendo que el personal de enfermería presenta nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico bueno (25).

Anco et al. (2017), en su investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar adulto en profesionales de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. Resultados obtenidos fue el 58% tienen conocimiento alto sobre reanimación cardiopulmonar en la valoración inicial, 46% conocimiento medio en compresiones torácicas, 46% conocimiento alto en apertura de vías aéreas, 42% conocimiento alto y moderado en realizar ventilación. Concluyendo que los profesionales de enfermería tienen nivel de conocimiento global moderado sobre reanimación cardiopulmonar, detallándose en sus dimensiones: conocimiento alto en valoración inicial, conocimiento moderado en compresiones torácicas, conocimiento alto en apertura de vías aéreas, conocimiento moderado a alto en ventilación y conocimiento moderado en administración de fármacos (26).

La efectividad de la práctica de reanimación cardiopulmonar continúa siendo muy baja, aun se haya evolucionado en la técnica y los nuevos medicamentos. El rango de éxito es entre el 6.5% y el 24% de las personas que logran sobrevivir y ser dados de alta del centro asistencial posterior a un paro cardiorrespiratorio. En los servicios de hospitalización la tasa de éxito es menor en comparación a las salas de emergencias y unidad de cuidados intensivos, en donde son monitorizados continuamente y pueden ser identificado el paro cardiorrespiratorio de forma precoz e iniciar rápidamente las maniobras de reanimación cardiopulmonar. Actualmente en nuestra realidad no existe una razón para no realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar básico y avanzado (27). La investigación está orientada a fortalecer el marco teórico y referencial para futuras investigaciones

sobre el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar, además de proporcionar información actualizada a los profesionales de enfermería. Identificar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre reanimación cardiopulmonar nos permitirá visualizar el nivel de preparación de tal manera que de acuerdo a los resultados obtenidos se pueda generar y plantear estrategias de intervención a las autoridades correspondientes de la clínica para que de esta forma el profesional de enfermería debe estar capacitado y entrenado adecuadamente para un evento de reanimación cardiopulmonar, y se brinde con las características de alta calidad como indica en las guías de reanimación cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón-2020.

En nuestra práctica diaria hospitalaria se observa que los profesionales de enfermería esperan aún las indicaciones médicas, no se encuentran acreditados en soporte vital básico y avanzado, pocas veces apoyan en el masaje cardíaco, no toman iniciativa y las pocas veces que lo hacen no siguen la secuencia estipulada en las guías de reanimación cardiopulmonar de la Asociación Americana del Corazón, se muestran nerviosos durante el suceso, el coche de paro no se encuentra totalmente equipado, se auto limita en el uso del desfibrilador, entre otros. Por lo revisado planteamos el siguiente problema: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista, 2021?

El objetivo del estudio es identificar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Estudio de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo simple de corte transversal, porque describirá al fenómeno de estudio tal y como se presente en la realidad, recopiladas en un período de tiempo.

### 2.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO.

Será constituido por 124 profesionales de enfermería asistenciales del servicio de hospitalización y emergencia. La muestra de profesionales de enfermería fue 94 obtenida mediante la fórmula de proporciones para población finita con un nivel de confianza del 95% (1.96) y un error relativo de 0.05. El tipo de muestreo utilizado será probabilístico aleatorio simple.

$$n = \frac{(124) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(124 - 1) (0.05)^2 + 1.96^2 (0.5) (0.5)} = \frac{119.0896}{1.2729} = 94 \text{ enfermeros.}$$

#### **Criterios de Inclusión:**

Profesionales de enfermería que laboran en el servicio de hospitalización y emergencia.

Profesionales de enfermería que no recibieron capacitación en menos de 3 meses.

Profesionales de enfermería que acepten participar en el estudio.

Profesionales de enfermería que firmen su consentimiento informado.

#### **Criterios de Exclusión:**

Profesionales de enfermería que desempeñen labora administrativa, stage, pasantías, turnos de reten o productividad, y que pertenezcan a otros servicios.

Profesionales de enfermería que no firmen el consentimiento informado.

## **2.3. VARIABLE DE ESTUDIO.**

La variable de estudio será el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico.

### **2.3.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL.**

Conjunto de ideas, conceptos, información adquirida de forma científica o empírica sobre reanimación cardiopulmonar básico con el objetivo de recuperar la actividad normal de los órganos.

### **2.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL.**

Información que menciona el profesional de enfermería de la Clínica San Juan Bautista sobre reanimación cardiopulmonar básico, el cuál aplicará durante la atención prestada en el paciente con paro cardiorrespiratorio. El cuál será medido mediante una guía de cuestionario auto administrada en sus dimensiones paro cardiorrespiratorio y procedimiento de reanimación cardiopulmonar básico.

## **2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.**

### **2.4.1. TÉCNICA.**

La técnica que se utilizará para medir la variable será la encuesta.

### **2.4.2. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.**

El instrumento de medición será la guía de cuestionario. Instrumento elaborado por Camacho, y aplicado en un estudio realizado en el Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente, Es Salud en Lima – Perú en el año 2017 (28).

La guía de cuestionario será auto administrada, que está estructurada de datos generales y específicos, que consta de 22 preguntas y tiene las siguientes

dimensiones: paro cardiorrespiratorio con 4 preguntas y procedimiento de reanimación cardiopulmonar básico con 18 preguntas.

Las variables de estudio serán medidas utilizando la escala de stanones, categorizando de la siguiente forma:

Conocimiento alto            16 - 22 puntos.

Conocimiento medio        8 - 15 puntos.

Conocimiento bajo         0 - 7 puntos.

La guía de cuestionario fue validada por Camacho mediante juicio de expertos, con una concordancia significativa calculada mediante la tabla de concordancia y prueba binomial cuyo valor fue 0.01.

La confiabilidad fue mediante la prueba de K-Richardson con 0.76, que indica fiabilidad alta.

## **2.5. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.**

### **Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos.**

Durante la implementación de la investigación se realizará los trámites administrativos correspondientes, con una carta dirigida al Gerente General de la Clínica San Juan Bautista con el fin de conseguir la autorización respectiva para la aplicación de la investigación. Después se realizará las coordinaciones para instaurar el cronograma de recolección de datos.

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

La recolección de datos se realizará en el mes de marzo del presente año, previa coordinación con jefatura y/o coordinación de enfermería. Se tomará los días lunes a domingo, principalmente los fines de semana, hasta llegar a la muestra calculada

para el estudio, previa firma del consentimiento informado para participar en el estudio. La guía de cuestionario se tomará en un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos aproximadamente, posterior a ellos se revisará el correcto llenado de cada uno de ellos.

## **2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

Para el procesamiento de datos se elaborará previamente la tabla de códigos y la matriz, posterior a ello se procesará con el programa estadístico Excel y se presentará los resultados en tablas y gráficos para el análisis e interpretación tomando en cuenta los antecedentes de estudio y el marco teórico.

## **2.7. ASPECTOS ÉTICOS.**

Se tendrá en consideración los aspectos de protección de los participantes en el estudio y los principios bioéticos, de igual forma, se pedirá el consentimiento informado firmado a los profesionales de enfermería de la Clínica San Juan Bautista.

**Principio de autonomía.** En primera instancia se explicará a los profesionales de enfermería de la Clínica San Juan Bautista en que consiste el estudio, respetando su libre decisión de formar parte del estudio y firme el consentimiento informado.

**Principio de beneficencia.** La población de estudio los profesionales de enfermería serán los beneficiados, del mismo modo las personas con riesgo de paro cardiorrespiratorio.

**Principio de no maleficencia.** La participación de los profesionales de enfermería en el estudio no implica ningún riesgo para la salud y su integridad, para ello se les explicará el propósito del estudio.

**Principio de justicia.** Los profesionales de enfermería que formen parte de estudio serán tratados con igualdad, sin discriminación ni preferencias.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2020								2021											
	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	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 la introducción: situación problemática, marco teórico, antecedentes.			*	*	*	*	*	*												
Realizar la introducción: importancia y justificación del estudio.			*	*	*	*	*	*												
Realizar la introducción: objetivos de la investigación.			*	*	*	*	*	*	*											
Realizar material y métodos: enfoque y diseño de investigación.			*	*	*	*	*	*	*	*										
Realizar material y métodos: población, muestra y muestreo.				*	*	*	*	*	*	*										
Realizar material y métodos: técnica e instrumento de recolección de datos.					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Realizar material y métodos: procedimiento de recolección de datos.						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Realizar material y métodos: método de análisis estadístico.							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
Establecimiento de aspectos administrativos del estudio.							*	*	*											
Realizar anexos.									*	*	*	*	*	*	*	*				
Aprobación del proyecto.															*	*				
Aplicación del proyecto de investigación.																*	*	*		
Redacción del informe final.																	*	*		
Sustentación del informe final.																			*	*

#### IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO.

DESCRIPCION	MONTO (S/.)
<b>BIENES</b>	
Material procesamiento automático de datos.	300.00
Impresos.	200.00
Material de escritorio.	300.00
Material de impresión.	300.00
Equipo de comunicaciones.	200.00
Equipo de cómputo.	300.00
<b>SUB TOTAL</b>	1600.00
<b>SERVICIOS</b>	
Movilidad local.	250.00
Servicios no personales.	600.00
Encuadernación, anillados, empastados.	400.00
Fotocopias.	200.00
<b>SUB TOTAL</b>	1450.00
<b>TOTAL</b>	3050.00

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanchez C. Nivel de conocimientos de los internos de medicina del departamento de Lambayeque sobre Soporte Vital Básico en adultos, 2015. Universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo.; 2015.
2. Molina C, Mejía K, Leguía J. Registro de la reanimación cardiopulmonar en el Perú: una necesidad apremiante. Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2019;57.
3. Josephson M. Sudden cardiac arrest. Indian Heart Journal [Internet]. 2014 [cited 2020 Oct 29];66(SUPPL. 1):S2. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4237296/>
4. Aranzábal G, Verastegui A, Quiñones D, Quintana L, Vilchez J, Espejo C, et al. Factores asociados al nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en hospitales del Perú. Colomb J Anesthesiol. 2017 Apr 1;45(2):114–21.
5. Meneses D, Mendoza S. Nivel de conocimiento y actitud sobre reanimación cardiopulmonar básica en licenciados(as) en enfermería en el primer nivel de atención de la Red de Salud Huamanga, 2017. [Internet]. Repositorio institucional – UNAC. Universidad Nacional del Callao; 2017 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/4172>
6. Vigo J. Muerte súbita y emergencias cardiovasculares: problemática actual. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2008 [cited 2021 Jan 29];25(2):233–6. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-)

46342008000200014

7. American Heart Association. Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE de 2015. [Internet]. Estados Unidos; 2015 [cited 2020 Oct 29]. 36 p. Available from:  
[https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Guias\\_2015/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf](https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Guias_2015/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Spanish.pdf)
8. American Heart Association International | Cursos y recursos internacionales para la salud cardiovascular [Internet]. [cited 2020 Oct 28]. Available from:  
<https://international.heart.org/es/hands-only-cpr>
9. American Heart Association. Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association del 2020 para RCP y ACE. Estados Unidos; 2020. 32 p.
10. Consejo Peruano de Reanimación [Internet]. [cited 2020 Nov 18]. Available from: <https://www.cpr.com.pe/>
11. Ministerio de Salud [Internet]. [cited 2020 Nov 18]. Available from:  
<https://www.gob.pe/minsa/>
12. Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa. Guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de paro cardiorespiratorio. [Internet]. Ministerio de Salud. 2019 [cited 2020 Oct 29]. p. 54. Available from:  
[https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/Resolucion\\_Directoral\\_N068-2019-DG-HEJCU\\_Guia\\_de\\_Practica\\_Clinica\\_Diagnostico\\_y\\_Manejo\\_de\\_Paro\\_Cardiorespiratorio\\_compressed.pdf](https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/Resolucion_Directoral_N068-2019-DG-HEJCU_Guia_de_Practica_Clinica_Diagnostico_y_Manejo_de_Paro_Cardiorespiratorio_compressed.pdf)
13. Espinoza J, Matamoros E. Nivel de conocimiento sobre reanimación

cardiopulmonar básico en profesionales de enfermería del Centro de Salud Juan Parra del Riego, Huancayo 2019 [Internet]. Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt.” Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2020 [cited 2020 Oct 26]. Available from:

<http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/214>

14. Cerna E. Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar en el profesional de salud del servicio de emergencia en el Hospital Luis Negreiros Vega, Callao, 2018. [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista. Universidad Privada San Juan Bautista; 2018 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1537>
15. American Heart Association [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 18]. Available from: <https://international.heart.org/es>
16. Guyton A, Hall J. Tratado de fisiología médica. 11 edición. Elsevier castellano, editor. Estados Unidos; 2006. 1139 p.
17. Pereira K, Rocha F, Nunes de Lima A, De Souza Rego Pinto D, De Medeiros J, Fortes A. Rendimiento del personal de enfermería en la asistencia al paro cardiopulmonar cerebral. Cult los Cuid [Internet]. 2015 [cited 2020 Oct 26];19(42):147–53. Available from: <http://hdl.handle.net/10045/49337>
18. Guyton A, Hall J. Tratado de Fisiología Médica [Internet]. 12 edición. Elsevier Saunders, editor. Vol. 5, BMC Public Health. 2017. 1083 p. Available from: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>

19. Rodríguez C, Abreu Y, García V. Conocimientos sobre las acciones de enfermería en la reanimación cardiopulmocerebral. Centro Provincial de Emergencias Médicas. Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2018;6:895–903. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000600014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000600014)
20. Barros L, Stanford L, Stanford L, Do Socorro M. Nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería sobre las técnicas de reanimación cardiopulmonar. Rev Interdiscip [Internet]. 2018;11(3):22–35. Available from: [https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1235/pdf\\_369](https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1235/pdf_369)
21. Martínez Y, Fernández C. Conocimientos de reanimación cardiopulmonar en el Servicio de Medicina Interna: Escenario de los carros de paro. Sociedades Cubana de Cardiología [Internet]. 2017 [cited 2020 Oct 26];6. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6575671&info=resumen&idioma=ENG>
22. Peláez M. Conocimientos de los enfermeros del hospital del oriente de asturias (HOA) en reanimación cardiopulmonar. RqR Enfermería Comunitaria, ISSN-e 2254-8270, Vol 4, N° 3, 2016, págs 18-30 [Internet]. 2016 [cited 2020 Oct 26];4(3):18–30. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5609071&info=resumen&idioma=ENG>
23. Cubas J. Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico de adultos, con relación al personal profesional de la salud que labora en el Hospital EsSalud II Cajamarca, Enero 2020. [Internet]. Universidad Nacional de

- Cajamarca. Universidad Nacional de Cajamarca; 2020 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/3863>
24. Cancho R, Hinostroza J. Conocimiento y manejo de reanimación cardiopulmonar avanzada por el profesional de enfermería en los servicios de internamiento del Hospital Regional de Medicina Tropical Julio César de Marini Caro - Chanchamayo, 2018. [Internet]. Repositorio institucional – UNAC. Universidad Nacional del Callao; 2018 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/3111>
  25. Córdova H, Crisóstomo R. Nivel de conocimiento y práctica en las técnicas de RCP básica y avanzada del personal de enfermería - Hospital General de Oxapampa - 2016. [Internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2017 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/2308>
  26. Anco N, Díaz F, Mayta E. Nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar adulto en profesionales de enfermería del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, 2017. [Internet]. Repositorio institucional – UNAC. Universidad Nacional del Callao.; 2017 [cited 2020 Oct 26]. Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/2939>
  27. Gempeler F. Reanimación cardiopulmonar. Más allá de la técnica. Rev Colomb Anesthesiol. 2015 Apr 1;43(2):142–6.
  28. Camacho J. Conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básico en enfermeros del servicio de hospitalización médica en el Hospital Guillermo Kaelin de la Fuente EsSalud - Lima, 2016. [Internet]. Repositorio de Tesis -

UNMSM. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017 [cited 2020 Oct 26]. Available from:

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6721>

## **ANEXOS**

## ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE										
TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE LOS SERVICIOS DE HOSPITALIZACIÓN Y EMERGENCIA DE LA CLÍNICA SAN JUAN BAUTISTA.										
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores		
Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básica.	Tipo de variable según su naturaleza:	Conjunto de ideas, conceptos, información adquirida de forma científica o empírica sobre reanimación cardiopulmonar básico con el fin de recuperar el funcionamiento normal de los órganos.	Información que menciona el profesional de enfermería de la Clínica San Juan Bautista sobre reanimación cardiopulmonar básico, el cuál aplicará durante la atención prestada en el paciente con paro cardiorrespiratorio. El cuál será medido a través de un guía de cuestionario auto administrada con dos dimensiones: paro cardiorrespiratorio y procedimiento reanimación cardiopulmonar.	Paro cardiorrespiratorio.	Definición. (1) Causas. (2,3) Signos y síntomas. (4)	01 – 04	Conocimiento alto	16 – 22 puntos		
	Quantitativo								Procedimiento de reanimación cardiopulmonar básico.	Concepto. (5,6) Secuencia de reanimación: ✓ Buscar respuesta. (8) ✓ Pedir ayuda. (9) ✓ Verificar pulso. (10) ✓ C-A-B: Compresiones torácicas, apertura de vía aérea, buena respiración. (7, 11,12,13,14,15,16,17,18,19) ✓ Uso del desfibrilador automático externo. (20,21,22)
	Ordinal									

## ANEXO B. Instrumento de recolección de datos.

### CUESTIONARIO

#### PRESENTACIÓN

Buen día colega, soy alumna de la Universidad Privada Norbert Wiener de la segunda especialidad en Emergencias y Desastres, en esta oportunidad me dirijo a Ud. para solicitarle la colaboración para el estudio que se está realizando sobre el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista. Por ello le invitamos a responder el siguiente cuestionario que es de carácter anónimo solicitándole la veracidad de las respuestas.

#### I. DATOS GENERALES

- Edad: 20 a 30 ( ) 31 a 40 ( ) 41 a más ( )
- Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )
- Ha participado en algún curso sobre RCP básico: Si ( ) No ( ) Año.....
- Ha participado Ud. En maniobras de RCP: Si ( ) No ( )

#### II. INSTRUCCIONES.

A continuación, usted encontrará una serie de preguntas para lo cual se le solicita marcar con un aspa (x) la respuesta que considere correcta.

#### III. DATOS ESPECÍFICOS.

- 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 palpitar.
  - b) Un Conjunto de maniobras que hacemos con nuestras manos ante una situación de PCR. En otras palabras: la 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 segundos 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 segundos.
  - b) 3 segundos.
  - c) 1 segundos.
  - d) 5 segundos.
- 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.

**Gracias por su colaboración.**

## ANEXO C. 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:** Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista, 2021.

**Nombre de la investigadora:**  
Lic. VALENCIA ALVARADO, NELLY.

**Propósito del estudio:** Determinar el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar básico en los profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización y emergencia de la Clínica San Juan Bautista, 2021.

**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, 15 julio de 2020

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

.....

Firma del participante

## ANEXO D. Determinación de la muestra

### DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Muestreo de proporciones para población finita.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población total

Z = Nivel de confianza:  $(1.96)^2$  si la seguridad es del 95%

p = Proporción esperada (en este caso 0.5)

q =  $1 - p$  (en este caso  $1 - 0.5 = 0.5$ )

Considerando los valores tenemos:

N = 124

Z = 1.96 (nivel de confianza 95%)

E = 0.05

p = 0.5

q = 0.5

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(124) (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(124 - 1) (0.05)^2 + 1.96^2 (0.5) (0.5)} = \frac{119.0896}{1.2729} = 94 \text{ enfermeros.}$$