

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



CONOCIMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO EN EL  
ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA  
UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020.

**TESIS**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**  
CONDORI JANAMPA, MIGUEL ANGEL

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**  
MEDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

**ASESOR METODOLÓGICO**  
PINTO OBLITAS, JOSEPH ARTURO

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor el Dr. Joseph Pinto Oblitas por contribuir a la crítica de mi trabajo de investigación. A la Dra. Elsi Bazán Rodríguez por su asesoría en la estadística de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

A mis padres por apoyarme en mi formación y a mis hermanos por su constante apoyo fraternal.

## RESUMEN

La presente investigación: conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020. Teniendo como **OBJETIVO** general describir el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020. **METODOLOGIA:** es un estudio observacional de tipo descriptivo de corte transversal y prospectivo. La muestra está conformada por 200 alumnos de la Escuela de Medicina Humana en la Universidad Privada San Juan Bautista de diferentes ciclos. Se aplicó un cuestionario autoadministrado mediante la plataforma virtual Google forms que constaba de 21 preguntas. **RESULTADOS:** fueron 81% (162) estudiantes con un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar, el 71% (142) estudiantes con un nivel de conocimiento medio en la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio, con un 60,5% (121) estudiantes en nivel de conocimiento medio en compresiones torácica en RCP, el 38% (76) estudiantes con un nivel de conocimiento bajo en manejo de vía aérea en RCP, el 48% (96) estudiantes con un nivel de conocimiento bajo en ventilación en RCP y el 39,5% (79) estudiantes con un nivel de conocimiento medio en desfibrilación en RCP. **CONCLUSION:** los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020 tienen un nivel de conocimiento medio en RCP en el adulto, signos y síntomas, compresiones torácicas y desfibrilación, y un nivel de conocimiento bajo en ventilación y manejo de vía aérea.

Palabra clave: conocimiento, estudiante y reanimación cardiopulmonar.

## Abstract

The present investigation: Knowledge in basic cardiopulmonary resuscitation in adults of human medicine students at the San Juan Bautista Private University in the period 2020. Having as a general OBJECTIVE to describe the level of knowledge in basic cardiopulmonary resuscitation in adults of the students of Human Medicine of the San Juan Bautista Private University in the period 2020. METHODOLOGY: it is an observational, descriptive, cross-sectional and prospective study. The sample is made up of 200 students from the school of Human Medicine at the San Juan Butista Private University from different cycles. A self-administered questionnaire was applied through the Google forms virtual platform that consisted of 21 questions. RESULTS: 81% (162) students with a medium leve lof knowledge in cardiopulmonary resuscitation, 71% (142) students with a medium leve lof knowledge in the identification of sings and symptoms of cardiorespiratory arrest, with 60,5% (121) students with a medium leve lof knowledge in chest compressions in CPR, 38% (76) students with a low level of knowledge in airway management in CPR, 48% (96) students with a low level of knowledge in ventilation in CPR and 39,5% (79) students with a medium level of knowledge in CPR defibrillation. CONCLUSION: Human medicine students from the San Juan Bautista Private University in the 2020 period have a medium level of knowledge in adult CPR, signs and symptoms, chest compressions and defibrillation, and a low level of knowledge in ventilation and management of airway.

Keyword: Knowledge, student and cardiopulmonary resuscitation.

## INTRODUCCIÓN

Según la organización como la OMS y OPS se tiene como la principal causa de muerte de tipo cardiovascular de diferente origen, así como isquémico, ACV o insuficiencia cardiaca entre otros. En el año 2011 se dio a conocer en el Perú como las 15 principales causas de muerte teniendo como segundo lugar a enfermedades cerebrovasculares. El paro cardiorrespiratorio es un evento brusco inesperado y reversible que si no se revierte puede ocurrir daño cerebral irreversible y para esto se requiere personal entrenado y actualizado. Mediante este estudio que trata sobre conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020 y está dividida en 5 capítulos principales los cuales son:

El capítulo I, es donde se plantea y formula el problema, así como la justificación, delimitación limitación objetivos y propósito de la investigación.

El capítulo II, se amplía conceptos mediante antecedentes, base teórica, marco conceptual, además contara con variables y definición de términos.

El capítulo III, se desarrolló el diseño metodológico, población y muestra de 200 estudiantes, recolección de datos, procesamiento y análisis de datos mediante el software SPSS V25 además de aspectos éticos.

El capítulo IV, se detallan los resultados mediante gráficos y tablas además de comparar los resultados con otros trabajos que vayan en la línea de investigación tomadas como antecedentes.

El capítulo V, por último, se dan a conocer las conclusiones y las recomendaciones.

## ÍNDICE

CARATULA.....	I
ASESOR METODOLÓGICO.....	II
RESUMEN.....	V
ABSTRACT .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
INTRODUCCIÓN .....	VII
ÍNDICE.....	VIII
LISTA DE TABLAS .....	X
LISTA DE GRÁFICOS.....	XI
LISTA DE ANEXOS.....	XII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	13
1.1    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1    PROBLEMA GENERAL.....	14
1.2.2    PROBLEMA ESPECÍFICO.....	14
1.3    JUSTIFICACIÓN.....	15
1.4    DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	16
1.5    LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.6    OBJETIVOS.....	16
1.6.1    OBJETIVO GENERAL.....	16
1.6.2    OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.7    PROPÓSITO.....	17
2.1    ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	18
2.2    BASES TEÓRICAS.....	22
2.3    MARCO CONCEPTUAL.....	30
2.4    HIPÓTESIS.....	31
2.5    VARIABLES.....	31
2.6    DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS.....	32
3.1    DISEÑO METODOLÓGICO.....	35
3.1.1    TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.2.1    NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.2    POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....	37
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....	37
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS. ....	38
3.6 ASPECTOS ÉTICOS. ....	38
CAPÍTULO VI: ANALISIS DE LOS RESULTADOS. ....	39
4.1 RESULTADOS. ....	39
4.2 DISCUSIÓN. ....	48
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. ....	52
5.1 CONCLUSIONES. ....	52
5.2 RECOMENDACIONES. ....	53
BIBLIOGRAFÍA. ....	55
ANEXOS. ....	59

## **LISTA DE TABLAS**

Tabla n 01: Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Tabla n 02: Nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Tabla n 03: Nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Tabla n 04: Nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Tabla n 05: Nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Tabla n 06: Nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico n 01: Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Gráfico n 02: Nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Gráfico n 03: Nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Gráfico n 04: Nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Gráfico n 05: Nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Gráfico n 06: Nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

## **LISTA DE ANEXOS**

ANEXO N 01: Cuadro de operacionalización de variables

ANEXO N 02: Matriz de consistencia

ANEXO N 03: Instrumento de recolección de datos

ANEXO N 04: Opinión de expertos

ANEXO N 05: Prueba de confiabilidad – estudio piloto

ANEXO N 06: Lista de codificación

ANEXO N 07: Categorización de variables

ANEXO N 08: Características generales de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo. La OMS calcula que en el 2015 han muerto por esta causa 17,7 millones de personas (31% de mortalidad registradas a nivel mundial). De estas muertes, 7,4 millones de personas tuvieron causa por cardiopatía coronaria y 6,7 millones se debieron a causa de accidentes cerebrovasculares.<sup>(1)</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) dio a conocer que en Latinoamérica aproximadamente 1,1 millón de personas fallecidas por diferentes enfermedades, de las 10 causas principales 7 son causadas por enfermedades crónicas. De estas enfermedades crónicas el 24% tienen origen cardiovascular (9,2% son de origen isquémico, 7,7% son por ACV, 3,6% causada por insuficiencia cardiaca y 3,5% HTA).<sup>(2)</sup>

Hay publicaciones en la “Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud” en el año 2011 que dio a conocer 15 principales causas de muertes en el Perú, donde se observó en segundo lugar a enfermedades con causa cerebrovasculares con 8,440 muertes que significa un 5,3% y en un tercer lugar con origen de enfermedades isquémicas del corazón con 7632 muertes que significa un 4,8%.<sup>(3)</sup>

El paro cardiorrespiratorio en adultos ocurre en un 65% como causa de origen coronaria, este origina un cese brusco, inesperado y reversible de la función circulatoria y respiratoria de manera espontánea. Cuando ocurre un paro cardiorrespiratorio la supervivencia disminuye por cada minuto que pasa en un 8 a 10%. Además si transcurren de 4 a 6 minutos se observa un daño neural, pero si sobrepasa los 10 minutos los intentos de RCP son poco exitosos.<sup>(4)</sup>

La reanimación cardiopulmonar (RCP) son maniobras cuyo fin es ayudar al corazón y cerebro a oxigenarse y tener la posibilidad de restaurar la función cardíaca y respiratoria. <sup>(5)</sup>

Este proyecto se ha realizado para describir el conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en adultos el cual nos brindará información para que sirva de base de datos para posteriores trabajos y además la Universidad Privada San Juan Bautista implemente mejoras en la preparación estudiantil y pueda ser aprendida de manera correcta y actualizada.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

### **1.2.1 PROBLEMA GENERAL.**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?

### **1.2.2 PROBLEMA ESPECÍFICO.**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN.

- **Justificación teórica:** La reanimación cardiopulmonar se actualiza periódicamente y el estudiante de medicina debe de actualizar sus conocimientos, porque con bases teóricas podría ayudar en casos de emergencia además de poder dirigir la asistencia del paciente.
- **Justificación práctica:** Un estudiante de medicina que tiene conocimientos en maniobras de RCP brindara una reanimación cardiopulmonar más eficaz de esta manera será más oportuno y se podría salvar más vidas.
- **Justificación metodológica:** Para alcanzar los objetivos de este proyecto se utilizó instrumentos como el cuestionario que esta validado por expertos, el cual nos proporcionó información confiable sobre el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar.
- **Justificación económica-social:** La reanimación cardiopulmonar realizada de manera oportuna y forma correcta podría disminuir las complicaciones, secuelas y la mortandad de aquellas personas que han sufrido un paro cardiorrespiratorio, de esta manera favorece su recuperación.

#### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.**

- **Delimitación espacial:** Facultad de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista.
- **Delimitación temporal:** Este proyecto se realizó en el periodo 2020
- **Delimitación social:** Estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista.
- **Delimitación conceptual:** Nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

#### **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.**

Una de las limitaciones en este proyecto es el llenado del cuestionario por parte de los participantes, porque los participantes pueden no tener afinidad al tema a investigar.

#### **1.6 OBJETIVOS.**

##### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL.**

- Describir el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

##### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Describir el nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes

de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

- Describir el nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.
- Describir el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.
- Describir el nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.
- Describir el nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

### **1.7 PROPÓSITO.**

El propósito que se realizó en este trabajo es describir el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto el cual nos brinda información para que sirva de base de datos para posteriores trabajos y además la Universidad Privada San Juan Bautista implemente mejoras en la preparación estudiantil y pueda ser aprendida de manera correcta y actualizada.

## CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.

#### INTERNACIONALES

Gebremedhn *y col.* (2013), realizaron un estudio en Etiopia, de tipo transversal en un hospital de Etiopia donde participaron 506 estudiantes de pregrado y pasantes donde se realizó la puntuación del conocimiento comparando por sexo y residencia original mediante el *t* de student y ANOVA con la prueba de Scheffe. Se obtuvieron puntajes promedio de conocimiento de enfermeras, pasante, oficiales de salud, anestesistas y estudiantes de pregrado fueron de 9,84, 13,34, 9,81, 8,77, 13,31 y 8,43 respectivamente.<sup>(6)</sup>

Oteir *y col.* (2019), realizaron un estudio en Jordania, este estudio es de tipo transversal donde participaron 883 estudiantes de medicina aliados en Jordania donde se evaluó el conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar, mediante una encuesta realizada por un panel de expertos la encuesta contenía dos secciones que incluyen preguntas de demografía y conocimiento, donde resulto que la edad media fue de 21 años y la mayoría son mujeres (73,1%). Son 693 participantes que no recibieron capacitación previa y las barreras que surgieron fueron que desconocían la oportunidad de capacitación y tiempo. Aquellos que recibieron capacitación previa obtuvieron mayor puntuación (4,6 ( $\pm$  1,6) vs 3,8 ( $\pm$  1,6),  $p < 0,001$ ).<sup>(7)</sup>

Bray *y col.* (2017), realizaron un estudio en el estado de Victoria en Australia, de tipo transversal donde participaron 404 adultos encuestados, donde se evaluó sobre la capacitación en RCP y conocimiento de RCP con las manos, los resultados muestran que 274 recibieron capacitación en RCP. El 50% solo tenía referencia de maniobras en RCP con las manos y la gran mayoría tenía cursos de primeros auxilios (41%). De los que habían recibido

capacitación el 52% lo había recibido hace más de 5 años y solo 28% lo había renovado hace 12 meses. Dijeron no tener capacitación porque nunca lo habían pensado (59%), falta de tiempo (25%), no sabían de donde aprender (15%).<sup>(8)</sup>

Ghanem y *col.* (2018), realizaron un estudio en Egipto, utilizó la prueba t de student para observar la asociación entre el nivel de conciencia y el año de estudio además de un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento de Soporte Vital Básico (BLS), donde participaron 823 estudiantes de medicina con una edad promedio de 20 años. Obteniendo resultados de alrededor de un 72% y el 84% no reconocían donde realizar las compresiones torácicas en adultos y bebés. Además, un gran porcentaje (80%) no podía dar ventilaciones a bebés. El porcentaje de estudiantes que identificaron los signos de shock solo fueron un 18%, y solo el 22% sabía atender pacientes con infarto. Al llevar prácticas clínicas previo entrenamiento de Soporte Vital Básico (BLS) se asociaron con puntajes más altos.<sup>(9)</sup>

Al-Mohaissen y *col.* (2016), realizaron un estudio en Arabia Saudita, un estudio de tipo transversal prospectivo que se realizó en enero y abril participando 2955 estudiantes mujeres de la Princess Nourah Bint Abdulrahman University, donde se realizó un cuestionario de 21 preguntas sobre el nivel de conocimiento de Soporte Vital Básico (BLS) y 6 sobre las actitudes a tomar sobre BLS. Donde solo 1349 alumnas culminaron el cuestionario. El conocimiento general fue de 32,7% y el 97,9% tenía puntajes demasiado bajos. El 32% no había recibido capacitación en BLS. Aquellos estudiantes que se capacitaron previamente obtuvieron puntajes significativamente más altos. Aunque los puntajes fueron pobres. El 77% desea recibir capacitación y el 78,5% estuvo de acuerdo en que sea obligatorio el curso de BLS.<sup>(10)</sup>

Alsharari y *col.* (2018), realizaron un estudio en Arabia Saudita, es un estudio de tipo transversal y prospectivo entre estudiantes de 4 universidades de la región norte de Arabia Saudita, donde participaron 974

estudiantes. Se preparó un cuestionario en árabe e inglés. Todos los datos se recolectaron y analizaron en SPSS V21. Los porcentajes por universidades que respondieron el cuestionario por completo son: Jouf (57%), Hail (15%), Northern Borders (13%) y Tabuk (15%). El 72% de los estudiantes tienen previo conocimiento sobre RCP, el 49% no tiene experiencia en una emergencia médica. El 59% no respondió adecuadamente, solo el 41% escribió la secuencia correcta sobre el ABC. El 67% tiene poco conocimiento y el 87% desea recibir un curso adicional de RCP. El 49% de los estudiantes dice que debería ser un requisito obligatorio. No hay diferencias entre géneros. Aquellos estudiantes que pertenecen a medicina tienen mayor puntaje que los que no pertenecen. La universidad de Tabuk tiene mejor puntaje.<sup>(11)</sup>

Mohammed y *col.* (2018), realizaron un estudio en el Alto Egipto, es de tipo transversal donde participaron en total 205, de los cuales 60 son médicos recién egresados y 145 estudiantes de medicina, que respondieron un cuestionario sobre conocimiento de técnicas básicas de BLS Y RCP en adultos y niños además sobre actitudes en la capacitación en RCP. Dando como resultado los 60 médicos recién egresado de los cuales el 31,7% conocía adecuadamente RCP. Los 145 estudiantes solo el 6,2% conocían adecuadamente sobre el RCP. Se observaron mayor deficiencia en las preguntas relacionadas a RCP en niños y neonatos. Aquellos médicos egresados y estudiantes que tenían previa capacitación sobre RCP tenían un mejor conocimiento.<sup>(12)</sup>

## **NACIONALES**

Aranzábal y *col.* (2017), realizaron un estudio en Perú, es un estudio de tipo transversal analítico multicéntrico, donde participaron 25 hospitales a nivel nacional, siendo un total de 1075 entre profesionales de la salud, internos de medicina, enfermera, residentes, que respondieron un cuestionario que constaba de 30 preguntas de opción múltiple sobre RCP básico. Dando como resultado que el 52% son mujeres con una mediana de edad 33 años,

médicos en 77%, 61% con estudios en universidades nacionales y aquellos que llevaron previamente un curso de primeros auxilios son el 62%. Desaprobaron al cuestionario un 59%. Se asoció a más horas de labor en emergencia (IC95% 1,002-1,004), ser médico (IC95% 1,13-2,03), o enfermera (IC95% 1,10-1,93). Se concluyó que obtuvieron un bajo nivel de conocimiento, lo cual se tomara para realizar actualización continua para el personal de salud.<sup>(13)</sup>

Reyes y col. (2016), se realizó un estudio en lima, en el Instituto Nacional Materno Perinatal, el cual es un estudio descriptivo de corte transversal, tomando una población de 86 profesionales de salud las conforman médicos, enfermeras y obstetras, los cuales contestaron un cuestionario sobre RCP, donde se obtuvo como resultado del cuestionario que el 69,8% del total tienen un nivel de conocimiento medio sobre RCP, 46,5% tienen un nivel de conocimiento medio en maniobras de RCP, el 62,8% con un nivel medio en compresiones torácicas, el 64% con un nivel medio en el manejo de vía aérea, cabe resaltar que en relación de ventilación que fue el 58,1% con un nivel bajo. Se concluyó que el personal de salud en las dimensiones ejecutadas obtuvieron un nivel de conocimiento bajo.<sup>(14)</sup>

Gálvez. (2016), realizó un estudio en lima, en un establecimiento de primer nivel de atención Essalud, el cual es un estudio tipo descriptivo de corte transversal y tipo cuantitativo, tomo una población de 36, entre ellas enfermeros y técnicos de enfermería, a los cuales se les aplicó una encuesta teniendo como resultado que el 69,44% (25) tiene un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar, sobre identificación y activación de emergencia se obtuvo un nivel medio representado por 69,44% (25), un 69,44% obtuvieron un nivel de conocimiento medio en compresiones torácicas, el 58,33% (21) obtuvo un nivel de conocimiento medio en manejo de vía aérea en reanimación cardiopulmonar, el 80,55% (29) con un nivel de conocimiento medio en ventilación en reanimación cardiopulmonar y el 80,56% (29) en conocimiento de desfibrilación temprana obtuvo un nivel de

conocimiento medio. Se concluyó que el personal de salud tiene un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar. <sup>(14)</sup>

Romualdo (2015), realizó un estudio en Lima, en el Policlínico Fiori – Essalud, es un estudio descriptivo de corte transversal, con una muestra de 50 personal de salud, el cual se le aplicó una encuesta tipo cuestionario, que tuvo como resultado, el 60% (30) conoce al respecto del tema y el 40% no, el conocimiento de paro cardiorrespiratorio representado por 78% (39) que conocen y el 22% (11) no conocen, el 46% (23) conocen y el 54% (27) no conocen sobre las maniobras de reanimación cardiopulmonar, por lo cual concluye que el personal de salud tiene conocimiento en RCP pero no conoce sobre la aplicación de este. <sup>(15)</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS.**

### **Paro cardíaco.**

Se define como el cese de la circulación sistémica que ocurre secundariamente a la ausencia de actividad ventricular, déficit en el llenado sanguíneo de sangre, en el ventrículo o combinación de ambos. Esta falta de circulación a nivel del sistema nervioso produce que el conocimiento se pierda en aproximadamente 10 segundos, la respiración se vuelve más lenta, progresivamente se detiene esto ocurre al no establecerse el riego sanguíneo en 30 o 60 segundos. Como se sabe el tejido nervioso es muy sensible a la falta de oxígeno, pero el corazón aún mantiene una actividad eléctrica débil pero que no resulta lo suficiente para que proporcione sangre a toda la economía orgánica, pero principalmente a los órganos que llevan una gran demanda de oxígeno como lo es el cerebro. <sup>(15)</sup>

### **Paro respiratorio.**

Es el cuadro que se manifiesta cuando se detiene la ventilación efectiva en el pulmón, que trae como consecuencia que el oxígeno no llegue a los alveolos. Cuando progresa la disminución del oxígeno a nivel arterial la

circulación sistémica se detiene progresivamente, lo cual ocurre en pocos minutos. <sup>(15)</sup>

### **Signos y síntomas:**

- Comienza perdiendo la conciencia.
- Ausencia de pulso.
- No hay presencia de respiración.
- Cianosis distal.
- Confusión.

Hay síntomas que predicen una hora antes un evento cardíaco:

- Palpitaciones.
- Mareos.
- Falta de aire.
- Náuseas y vómitos.
- Dolor retro esternal.

### **Paro cardiorrespiratorio.**

Se define al paro cardiorrespiratorio como el cese tanto como actividad mecánica y ausencia de circulación, es considerado un problema en la salud pública, esto toma más relevancia cuando ocurre a nivel extra hospitalario, donde toma mayor importancia la presencia de un sujeto que pueda efectuar las maniobras en reanimación cardiorrespiratorio, este puede ser profesional de salud o aquellas personas que hayan tenido entrenamiento en Soporte Vital Básico (BLS).<sup>(16)</sup>

El Soporte Vital Básico (BLS) son las maniobras primarias para salvar la vida, esto incluye el reconocer los signos y síntomas de este evento, activar es sistema de emergencia, realizar reanimación cardiorrespiratorio primario y proceder con la desfibrilación rápida.

#### **A. Fisiopatología:**

El paro cardiaco es consecuencia de isquemia a nivel celular que afecta negativamente la función del órgano después de la reanimación. Y estas traen consecuencias de daño celular directo además de edema. El edema es muy dañino a nivel neuronal porque este está en la bóveda craneal que no puede expandirse ya que aumenta la presión intracraneal y por ende la perfusión disminuye. Existe un porcentaje de pacientes reanimados que presentan disfunción a corto o largo plazo presentando convulsiones o un estado de alerta alterado o ambos.

Existen una serie de daños como la disminución de adenosina trifosfato que desestabiliza la membrana celular produciendo salida de potasio y entrada de sodio y calcio. El sodio causa el edema y calcio daña las mitocondrias y óxido nítrico y ciertas sustancias que activan las proteasas produciendo daño celular.<sup>(17)</sup>

#### **B. Signos y síntomas:**

Generalmente no cursan con síntomas de paro cardiaco previo, pero pueden ser:

- Iniciando con pérdida de la conciencia.
- Ausencia de pulso.
- No moviliza tórax.

Se ha visto que algunos pacientes presentan síntomas 1 hora previo al evento:

- Palpitaciones cardiacas.
- Mareos.
- Disnea.
- Dolor a nivel retro esternal.

#### **C. Factores causales:**

Entre los que tenemos a lo más destacados.

- **Isquemia y necrosis del miocito:** Es la principal causa de paro cardiorrespiratorio provocando fibrilación ventricular.<sup>(17)</sup>
- **Hipoxia:** La hipoxia es la disminución o falta de oxígeno a nivel sanguíneo, lo que conlleva a apnea provocando una disminución en la presión arterial de oxígeno, no perfundido el musculo cardiaco, esto causaría daño pulmonar, fatiga muscular, apnea provocando paro cardiaco.<sup>(17)</sup>
- **Exanguinación:** Se refiere a hemorragia como una causa frecuente de paro cardiorrespiratorio, con frecuencia presenta fibrilación ventricular secundaria, el riesgo de muerte disminuye si recibe transfusión de sangre.<sup>(17)</sup>
- **Trastornos eléctricos y metabólicos:** El incremento de electrolitos como el potasio, calcio y magnesio conllevan a asistolia o fibrilación ventricular y como consecuencia paro cardiorrespiratorio. Además, si el pH disminuye menos de 6,9 también nos lleva a hacer paro cardiorrespiratorio en asistolia. Si el pH es mayor de 7,8 lleva a un paro cardiorrespiratorio causada por fibrilación ventricular. Además, si hay disminución de glucosa menos de 30mg/dl que dura más de 2 horas también podría llevar a paro cardiorrespiratorio en asistolia.<sup>(17)</sup>
- **Drogas:** Existe fármacos que deprimen el sistema nervioso central, provocando disminución en la ventilación, entre ellos están los antidepresivos tricíclicos como los digitálicos, teofilina o simpaticomiméticos provocando arritmias. La quinidina y amiodarona causan paro cardiorrespiratorio por arritmias ventriculares.<sup>(17)</sup>

#### D. Tipos

- **Fibrilación o taquicardia ventricular sin pulso:** El paro cardiorrespiratorio ocurre porque secundariamente existe una patología cardíaca que es origen de ritmo FV. La FV lleva a asistolia si después de aproximadamente 5 minutos no se da tratamiento el 50% su evolución es pobre, por lo que se debe tratar con un desfibrilador de manera

temprana, se ha demostrado que el 89% tiene una supervivencia muy alta, pero esta disminuye un 5% en cada minuto que no se inicia la desfibrilar. <sup>(18)</sup>

- **Asistolia:** Un 5% dentro del hospital y 25% fuera del hospital presenta asistolia. Esta es la historia natural de la fibrilación ventricular que no se haya tratado, si es causada por patología cardiaca su tratamiento es mucho más difícil teniendo una probabilidad de vida de un 5%. Si la causa es hipotermia, ahogo, intoxicación por fármacos, la supervivencia es mejor luego de tratar con desfibrilador. <sup>(18)</sup>
- **Actividad eléctrica sin pulso:** Actividad eléctrica organizada, que se refleja en un electrocardiograma en ausencia del flujo sanguíneo transitoria a nivel de las arterias coronarias. La supervivencia disminuye un 5% cuando existe patologías coronarias, pero si esta es transitoria se corrige inmediatamente con la desfibrilación. <sup>(18)</sup>

## **E. Pronostico**

En las 2 últimas décadas la RCP ha obtenido resultados muy buenos. Se relaciona la edad con patologías asociadas, el trastorno del ritmo, estos influyen en el pronóstico del paciente. Sin embargo, los pronósticos de estas personas están sujetos a las inmediateces en realizar las maniobras de RCP en el sitio del paro cardiorrespiratorio y la buena práctica de estas.

Un 70% de sujetos ingresan al hospital sin suspender el RCP, solo el 7% ingresa vivo y un 0,4% sale del hospital, la mayoría con secuelas neurológicas. Por contraparte el 30% que recibe las maniobras de forma exitosa en el sitio del evento, el 70% ingresa vivo al hospital. <sup>(19)</sup>

## **Reanimación cardiopulmonar básico en el adulto**

Es un conjunto de maniobras en emergencia que esta utilizado para salvar vidas, cuando no hay pulso o no respiran, las causas son varias como: infarto de miocardio, hemorragia, hipotermia entre otros.

Cuando ocurre el evento cardiorrespiratorio debemos pensar que es un paciente que se puede recuperar, y no perder tiempo por lo que puede significar la vida y la muerte en este paciente. Si al realizar la maniobra de RCP no se logra tener éxito por más de 10 minutos entonces se suspende la reanimación.

Es un conjunto de maniobras que consiste en compresiones torácicas y respiración:

- Las compresiones torácicas nos permiten que el organismo tenga un flujo sanguíneo adecuado en órganos importantes.
- Al dar respiración nos permite oxigenar los pulmones.

Tanto la muerte como el daño cerebral se presentan en minutos si no se restablece la circulación y la respiración, siendo de vital importancia estas maniobras.<sup>(20)</sup>

## **GUIA DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION PARA RCP Y ATENCION CARDIOVASCULAR DE EMERGENCIA 2015.<sup>(21)</sup>**

### **ASPECTOS IMPORTANTES PARA EL REANIMADOR:**

#### **A. Cadena de supervivencia.**

- Identificar precozmente un paro cardiorrespiratorio y activar el sistema de emergencia.
- Iniciar lo más antes posibles maniobras de RCP dando énfasis en las compresiones torácicas.
- Desfibrilar de forma rápida si lo amerita.
- Dar soporte vital efectiva.
- Realizar adecuadamente los cuidados luego de paro cardiorrespiratorio.

#### **B. Reanimación cardiopulmonar básico en adultos**

Se han actualizados algunos conceptos, estas maniobras tiene un orden al realizar poniendo mayor énfasis en las compresiones torácicas.

**1. Compresiones torácicas:** Es la parte primordial del RCP que permite un flujo sanguíneo de forma continua, debemos tener en cuenta

- El reanimador debe estar al lado del paciente y este en lo ideal debe encontrarse en una superficie rígida y apoyado en el dorso.
- Se debe visualizar el tórax
- La palma de la mano dominante en el medio del esternón y la otra en el dorso de la primera cruzando los dedos
- Se debe colocar de forma perpendicular en relación a los hombros del que realiza las maniobras
- Realiza compresiones de manera cíclica, deben de tener una profundidad de 5 a 6 cm, comprobando que vuelva a su forma inicial.
- Debe tener una frecuencia que al minuto es de 100 a 120 c.p.m.

Si cumple con estas condiciones se considera de alta calidad.

**2. Apertura de la vía aérea:** Hay pacientes con lesión cervical y otros no, esta condición determinar la maniobra.

#### **Sin lesión cervical**

- Colocar la mano en la frente del paciente y desplace hacia atrás la cabeza.
- Colocar los dedos de la otra mano debajo de la mandíbula y tirar hacia arriba.

Importante visualizar la vía aérea examinado que no haya tejidos blandos que ocluyan.

#### **Con lesión cervical**

Debemos elegir traccionar la mandíbula o colocar una mascarilla de oxígeno.

**3. Buena respiración:** Maniobra importante pero no prescindible que consiste en administrar oxígeno al paciente. La ventilación que realiza la maniobra contiene un 17% de oxígeno y 4% de dióxido de carbono, que se considera adecuada para el paciente.

Se debe seguir los siguientes pasos.

- Mantener la vía permeable con la maniobra: cabeza-elevación del mentón.
- Ocluir la nariz con los dedos de la mano que está en la frente del paciente.
- Tomar aire en forma normal y no profunda, realizando un sello hermético con los labios.
- Se observa el pecho del paciente comprobando que se eleve.
- Luego proceder otra vez la ventilación.
- Utilizar una mascarilla facial como barrera.

**4. Desfibrilación:** Utilizar en caso de paro cardiorrespiratorio, con la persona inconsciente, presenta FV o TVSP. Si no son tratados oportunamente pueden ser mortales.

#### **4.1 Desfibrilador según la vía de acceso:**

Desfibrilador externo: Se colocan paletas en la parte del tórax

Desfibrilación externo automático (DEA): pueden ser semiautomáticos (DESA) o automáticas.

#### **4.2 Desfibrilador según el tipo de energía:**

Monofásico: Emite flujo de corriente en un solo sentido, con una potencia de 360 joule.

Bifásico: Emiten la mitad de energía que un desfibrilador monofásico con flujo de corriente positiva en una dirección y luego en otra de manera negativa. En adultos se utiliza 200 joule.

### **4.3 Indicaciones:**

Se realiza en la fibrilación ventricular donde los cardiomiocitos tienen una actividad eléctrica desorganizada e irregular y la taquicardia ventricular sin pulso. La desfibrilación precoz en menos de 5 minutos en eventos fuera del hospital o menor a 3 minutos dentro del hospital tiene un éxito importante en la supervivencia de paciente en un 50% y 76% respectivamente, si se retrasa 1 minuto se disminuye 5% su supervivencia.

### **4.4 Contraindicaciones:**

En pacientes en asistolia o actividad eléctrica sin pulso.

### **4.5 Pasos para desfibrilar con un DEA:**

- El paciente no debe de estar mojado.
- Encender el DEA.
- Preparar el tórax.
- Colocar los parches
- Analizar el DEA.
- Aplicar la descarga si el paciente lo amerita.
- Luego de desfibrilar sigue con maniobras de RCP y continuar hasta que el personal de emergencia llegue.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL.**

**Conocimiento:** El conocimiento es el pensamiento humano el cual refleja la realidad. Producto de todas nuestras experiencias y aprendizajes.<sup>(22)</sup>

**Paro cardiorrespiratorio:** Es un escenario que ocurre inesperada y potencialmente reversible de las funciones respiratoria y cardiacas, en ocasiones es el resultado de cardiopatía isquémica.<sup>(23)</sup>

**Reanimación cardiopulmonar:** Es un conjunto de maniobras que sirve para revertir el paro cardiorrespiratorio, donde el reanimador tiene que tener los conceptos claros y actualizados.<sup>(23)</sup>

**Compresiones torácicas:** Maniobra que consiste en colocar el talón de la mano dominante a nivel de la línea intermamilar. La mano no dominante va encima con los dedos entrecruzados. Con los brazos rectos haciendo un bloque con el cuerpo. Se debe mantener un ritmo de 100 a 120 compresiones por minuto. <sup>(23)</sup>

**Manejo de vía aérea en RCP:** Son maniobras para permeabilizar la vía aérea mediante tracción de mandíbula, verificar que no haya un cuerpo extraño, si es necesario estabilizar región cervical para proceder con las ventilaciones. <sup>(23)</sup>

**Ventilaciones en RCP:** En reanimación cardiopulmonar el propósito es mantener una adecuada oxigenación, esta se da mediante la ventilación. <sup>(23)</sup>

## **2.4 HIPÓTESIS.**

Este trabajo prescinde de hipótesis por ser de un estudio del tipo descriptivo.

## **2.5 VARIABLES.**

### **VARIABLE PRINCIPAL.**

- Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en adultos  
Tipo: Cualitativa  
Escala: Ordinal  
Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)

### **VARIABLES SECUNDARIAS**

- Conocimiento en signos y síntomas en paro cardiorrespiratorio en el adulto.  
Tipo: Cualitativa  
Escala: Ordinal  
Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)
- Conocimiento en compresiones torácicas en el adulto en RCP.  
Tipo: Cualitativa  
Escala: Ordinal

Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)

- Conocimiento en manejo de vía aérea en el adulto en RCP

Tipo: Cualitativa

Escala: Ordinal

Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)

- Conocimiento en ventilación en el adulto en RCP

Tipo: Cualitativa

Escala: Ordinal

Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)

- Conocimiento en desfibrilación en el adulto en RCP

Tipo: Cualitativa

Escala: Ordinal

Indicadores: Nivel de conocimiento (alto, medio, bajo)

## 2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS.

- **Conocimiento:** Es aquella información y comprensión de un tema que obtiene una persona por experiencia o por estudio.<sup>(22)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Conocimiento en reanimación cardiopulmonar:** Conjunto de maniobras que se realizan para tratar de oxigenar y dar circulación al organismo durante un evento de paro cardiaco.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Conocimiento en compresiones torácicas en RCP:** Maniobra que es parte del RCP , consiste en comprimir el tórax a nivel de la línea intermamilar.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Conocimiento en manejo de la vía aérea en RCP:** Es parte de RCP donde se utiliza maniobras para que esta sea permeable o en caso de obstrucción por cualquier objeto proceder a liberarlo.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Conocimiento en ventilación en RCP:** Es parte de las maniobras de RCP que consiste en dar ventilación de manera directa o indirecta para que el organismo tenga la oxigenación que requiere.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Paro cardiorrespiratorio:** Cese agudo de la actividad cardiaca donde hay ausencia de pulso, perdida de la conciencia y apnea.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

- **Desfibrilación:** restablecer el ritmo cardiaco normal por medio de descarga eléctrica.<sup>(23)</sup>

**Escala:**

Nivel de conocimiento alto

Nivel de conocimiento medio

Nivel de conocimiento bajo

## CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.

#### 3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

- **Observacional:** Porque no hay intervención del investigador y se dejara el curso natural del hecho independiente del investigador.<sup>(24)</sup>
- **Descriptivo:** Ya que se recolectará datos y se describirá o valorara las variables de la población.<sup>(24)</sup>
- **Transversal:** Se recolectará datos obtenidos de una encuesta online en un tiempo determinado.<sup>(24)</sup>
- **Prospectivo:** Porque los datos obtenidos son conocimientos adquiridos por los participantes de este proyecto.<sup>(24)</sup>

#### 3.2.1 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

Es descriptivo ya que se evaluará el nivel de conocimiento sobre la reanimación cardiopulmonar en estudiantes de medicina.<sup>(24)</sup>

### 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

**Población:** Los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista de la sede Lima en el periodo 2020 (N=4428).<sup>(25)</sup>

#### MUESTRA.

Considerando un nivel de confianza del 95% y una tasa de error del 0,5%, una proporción del 5% y precisión del 3%, en una población de alumnos 4428 matriculados en la facultad de medicina humana dando como resultado una muestra de 200 alumnos, mediante la fórmula que se desarrollara a continuación.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

n: Tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza 95%

N: Población total 4428

p: Proporción de casos de la población con características que se desea estudiar 5%

q: Proporción de sujetos de la población que no tienen características de interés con un azar de 0,95

d<sup>(2)</sup> : Precisión establecido por el investigador 3%

**Reemplazando:**

$$n = \frac{4428 \times (1,96)^2 \times 0,05 \times 0,95}{0,03^2 \times 4428 + 1,96^2 \times 0,05 \times 0,95}$$

$$n = 200,3$$

## **MUESTREO.**

Este proyecto se realizará mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia a los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.<sup>(25)</sup>

## **CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD.**

### **Criterios de inclusión:**

- Alumnos matriculados de la Universidad San Juan Bautista en el periodo 2020.

- Aquellos que acepten el consentimiento informado previa a la resolución de la encuesta.

**Criterios de exclusión:**

- Alumnos que no sean de la facultad de medicina humana.

**3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

El instrumento que se elaboró es un cuestionario que se formó tomando múltiples preguntas del banco de preguntas de las guías de soporte vital básico de la Asociación Americana del Corazón (AHA), validado en base a la guía mencionada, consolidándolo en 21 ítems dividido en cinco secciones; en la primera sección consta de 5 ítems, en la segunda sección consta de 6 ítems, en la tercera sección consta de 3 ítems y en la última sección consta de 5 ítems, se enviará a los alumnos de la facultad de medicina mediante el formato Google forms, este cuestionario se encuentra adjuntado en el anexo N°03 , la evaluación de la consistencia interna del instrumento se llevó a cabo con una prueba piloto con 25 encuestados donde se obtuvo un  $\alpha$  de Cronbach de 0,708 considerado como de alta confiabilidad(Anexo n°5).

Y cada respuesta correcta es 1 punto y 0 puntos la respuesta incorrecta.

**3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Se usó estadística descriptiva para las variables cualitativas: nivel de conocimiento sobre signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio, nivel de conocimiento en compresiones sobre RCP, nivel de conocimiento en vía aérea sobre RCP, nivel de conocimientos en ventilaciones sobre RCP se valorarán por frecuencia y porcentaje y se plasmará en tablas y gráficos. Por el cual se determinó el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto en estudiantes de medicina humana.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.**

Se encuestó de manera virtual mediante la plataforma Google forms a los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista, previo a esto se solicitó la relación de los alumnos matriculados, con los datos obtenidos en las encuestas online se procederá a crear una base datos que se analizó mediante el programa estadístico SPSS V.25

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS.**

El presente proyecto se realizó respetando los principios éticos en la investigación médica plasmados en la declaración de Helsinki y las normas del cogido de Nuremberg, siendo estos entes importantes en normar los requisitos éticos en la regulación de la investigación, además los participantes en este proyecto tienen la potestad de elegir libre y voluntariamente participar en este, mediante el consentimiento informado electrónico, y con esto se presentará este proyecto que será aprobado por el comité de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista.

## CAPÍTULO VI: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS.

Tabla resumen			
Datos generales		N	%
Sexo	Femenino	123	61,5
	Masculino	77	38,5
Edad	17 a 25 años	97	48,5
	26 a 28 años	41	20,5
	29 a 60 años	62	31
Ciclo	Prehospitalario	23	11,5
	Hospitalario	101	50,5
	Internado	76	38
Segunda profesión	Si	32	16
	No	168	84
Participación en capacitaciones sobre RCP en los últimos 3 años	RCP Básico	33	16,5
	RCP Avanzado	13	6,5
	Ninguna	69	34,5
Ha participado en maniobra de RCP en situaciones reales	Si	53	26,5
	No	147	73,5

<b>CONOCIMIENTO SOBRE SINTOMAS Y SIGNO EN RCP</b>		N	%
Es considerado paro cardio respiratorio cuando hay:	Correcto	167	83,5
	Incorrecto	33	16,5
En el PCR se reconocen con los siguientes signos y síntomas:	Correcto	158	79
	Incorrecto	42	21

¿Cuál son los tipos de paro cardiorrespiratorio?	Correcto	166	83
	Incorrecto	34	17
La Reanimación Cardiopulmonar básica se define como:	Correcto	157	78,5
	Incorrecto	43	21,5
La cadena de supervivencia extrahospitalario incluye:	Correcto	104	52
	Incorrecto	96	48
<b>CONOCIMIENTO SOBRE COMPRESIONES TORACICAS EN RCP</b>			
La secuencia de RCP básico, según Las Guías de la AHA de 2015:	Correcto	75	37,5
	Incorrecto	125	62,5
La frecuencia de compresiones torácicas en el adulto recomendada por la AHA 2015 es:	Correcto	145	72,5
	Incorrecto	55	27,5
La profundidad de las compresiones torácicas en un adulto debe ser:	Correcto	156	78
	Incorrecto	44	22
El masaje cardiaco en el adulto se realiza con:	Correcto	173	86,5
	Incorrecto	27	13,5
La relación de compresiones torácicas/ventilaciones en adultos cuando hay un reanimador es:	Correcto	155	77,5
	Incorrecto	45	22,5
Según la AHA, la RCP de alta calidad se caracteriza por:	Correcto	117	58,5
	Incorrecto	83	47,5
En embarazadas, durante las compresiones torácicas, la prioridad se sitúa en retirar la presión aortocava, se debe realizar:	Correcto	87	43,5
	Incorrecto	113	56,5
<b>CONOCIMIENTO SOBRE VIA AEREA EN RCP</b>			
La principal causa de obstrucción de la vía aérea en el paro cardiorrespiratorio es por:	Correcto	102	51
	Incorrecto	98	49
La permeabilización de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical, se realiza mediante:	Correcto	139	69,5
	Incorrecto	61	30,5

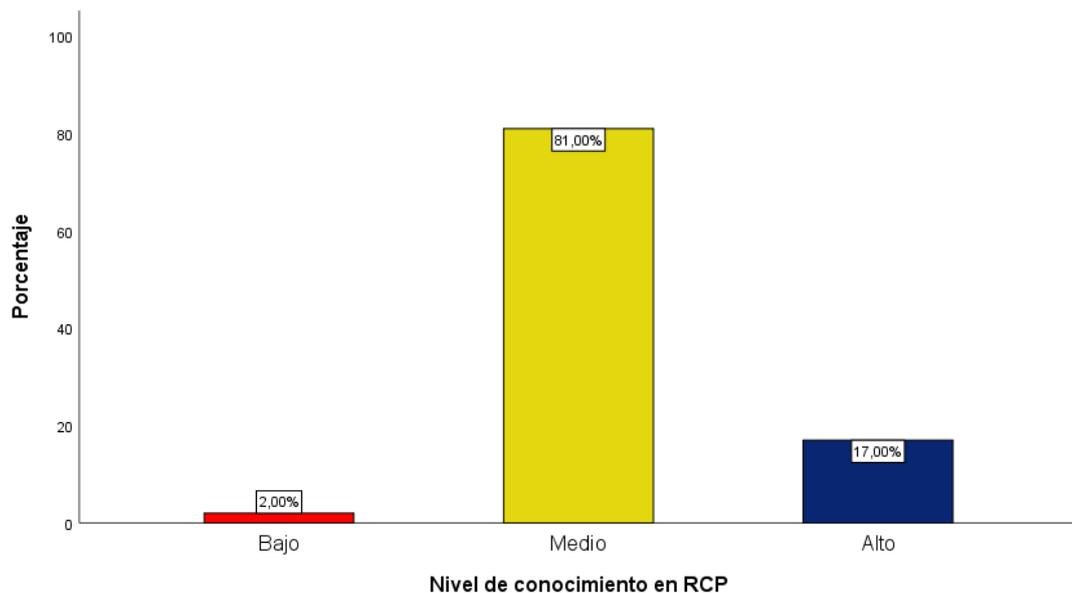
La técnica usada para la permeabilización de la vía aérea en una víctima que ha sufrido traumatismo cervical es:	Correcto	111	55,5
	Incorrecto	89	44,5
<b>CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIONES EN RCP</b>			
El tiempo de duración de cada ventilación es de:	Correcto	81	40,5
	Incorrecto	119	59,5
Después de abrir la vía aérea y cerrar la nariz de un adulto ¿cuál de las siguientes acciones describe la mejor manera de administrar respiraciones boca-boca?	Correcto	161	80,5
	Incorrecto	39	19,5
En caso de realizar la ventilación durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea (AMBU), el profesional debe administrar:	Correcto	69	34,5
	Incorrecto	131	65,5
<b>CONOCIMIENTO DESFIBRILACION EN RCP</b>			
Los casos en que se debe desfibrilar:	Correcto	142	71
	Incorrecto	58	29
Un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga que se debe aplicar es de:	Correcto	83	41,5
	Incorrecto	117	58,5
Al momento de activar la descarga del desfibrilador, el reanimador debe:	Correcto	132	66
	Incorrecto	68	34

**TABLA N 01: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020.**

	N	%	% VALIDO
Bajo	4	2,0	2,0
Medio	162	81,0	81,0
Alto	34	17,0	17,0
Total	200	100,0	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**GRAFICO N 01: NIVEL DE CONOCIMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020.**



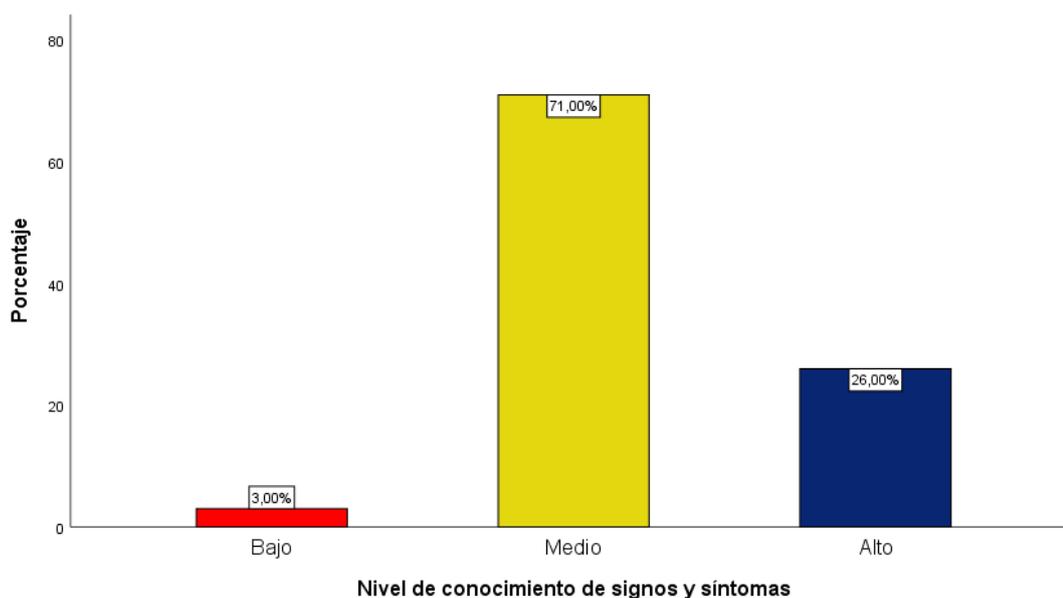
**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 81% (162) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento medio en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

**TABLA N 02: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE PARO CARDIORRESPIRATORIO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020.**

	N	%	% VALIDO
Bajo	6	3,0	3,0
Medio	142	71,0	71,0
Alto	52	26,0	26,0
Total	200	100,0	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**GRAFICO N 02: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE PARO CARDIORRESPIRATORIO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**



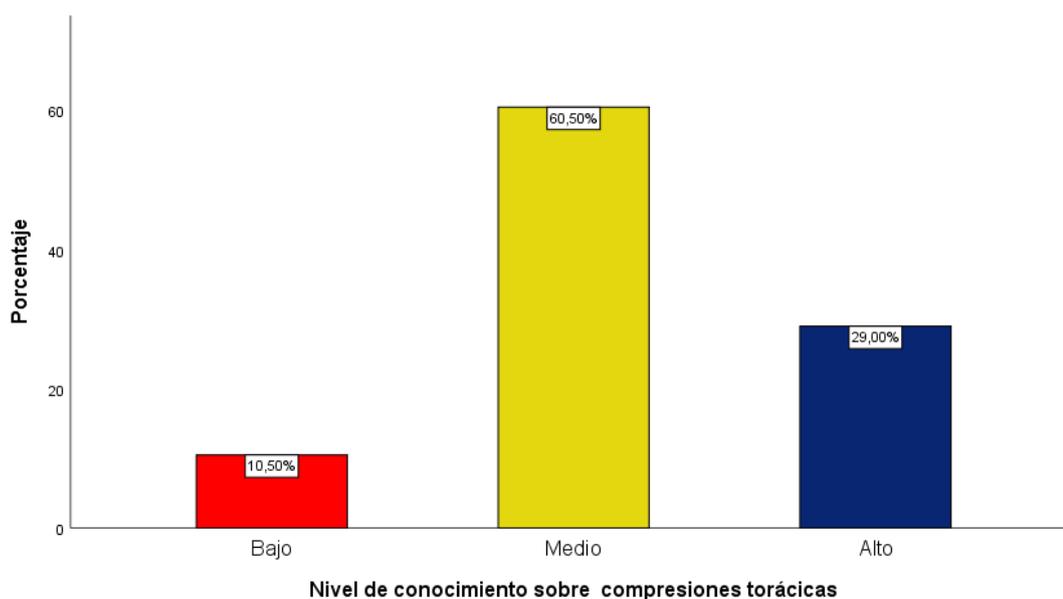
**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 71% (142) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento medio en la identificación de signos y síntomas en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

**TABLA N 03: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS COMPRESIONES TORÁICAS EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**

	N	%	% VALIDO
Bajo	21	10,5	10,5
Medio	121	60,5	60,5
Alto	58	29,0	29,0
Total	200	100,0	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**GRAFICO N 03: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS COMPRESIONES TORÁICAS EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**



**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 60,5% (121) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento medio sobre compresiones torácicas en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

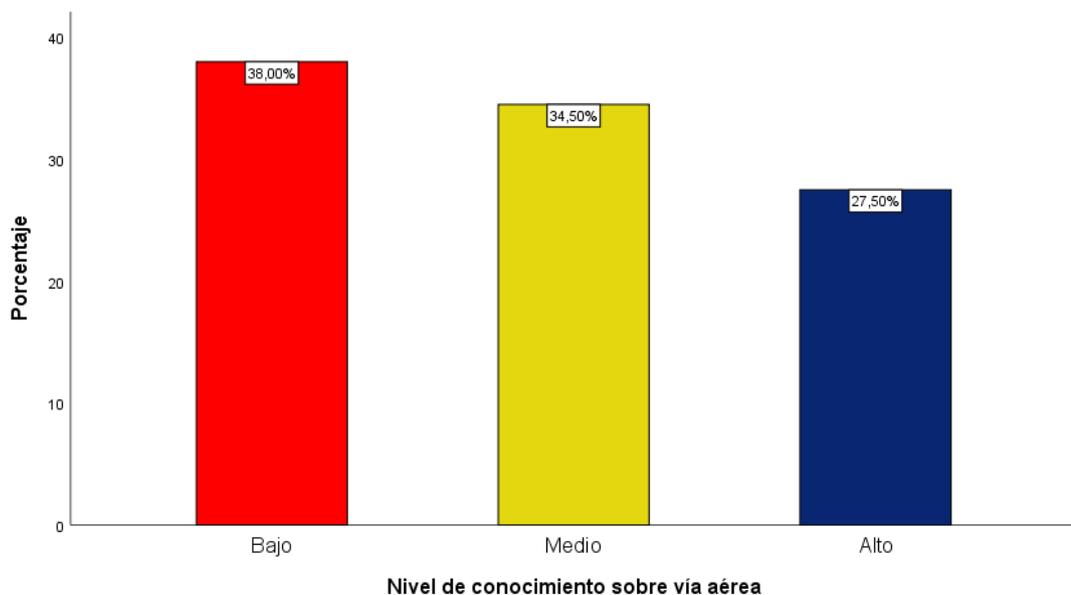
**TABLA N 04: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE VÍA AÉREA EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE**

**MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**

	N	%	% VALIDO
Bajo	76	38,0	38,0
Medio	69	34,5	34,5
Alto	55	27,5	27,5
Total	200	100,0	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**GRAFICO N 04: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DE VÍA AÉREA EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**



**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 38% (76) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento bajo sobre el manejo de vía aérea en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

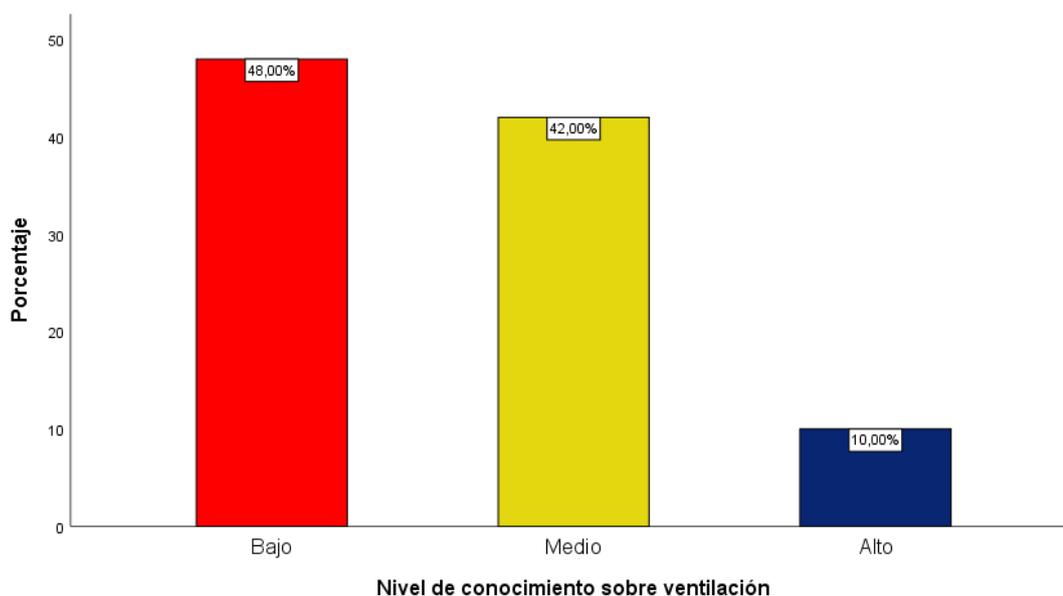
**TABLA N 05: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VENTILACIÓN EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA**

**HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**

	N	%	%VALIDO
Bajo	96	48,0	48,0
Medio	84	42,0	42,0
Alto	20	10,0	10,0
Total	200	100,0	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**GRAFICO N 05: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA VENTILACIÓN EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**



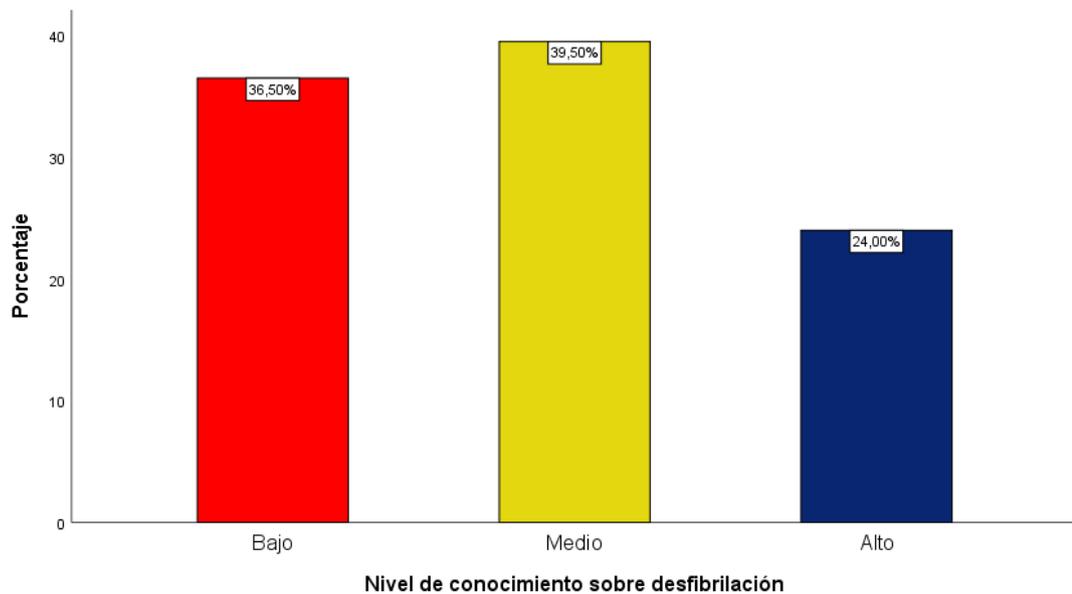
**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 48% (96) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento bajo sobre ventilación en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.

**TABLA N 06: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESFIBRILACIÓN EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**

	N	%	% VALIDO
Bajo	73	36,5	36,5
Medio	79	39,5	39,5
Alto	48	24,0	24,0
Total	200	100,0	100,0

Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB

**GRAFICO N 06: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE DESFIBRILACIÓN EN RCP BÁSICO EN EL ADULTO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA EN EL PERIODO 2020**



INTERPRETACIÓN: Se observa que el 39,5% (79) del total de los alumnos de la Universidad Privada San Juan Bautista de la facultad de Medicina Humana que participó de la encuesta presenta un nivel de conocimiento bajo sobre ventilación en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto y 36,5% (73) del total de participantes presenta un nivel de conocimiento bajo.

## 4.2 DISCUSIÓN.

En esta tesis se describe el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en el adulto resultando con un 17% (34) de nivel alto, el 81% (162) con nivel medio y el 7% (4) con nivel de conocimiento bajo. De similares resultados muestra en el estudio de Mohammed y col. <sup>(11)</sup> En Egipto en su trabajo titulado conocimiento y actitudes en reanimación cardiopulmonar en adultos donde solo el 31,7% tiene un nivel de conocimiento adecuado en RCP, de igual manera se observa similitudes con el estudio de Reyes. <sup>(13)</sup> En lima, donde un 69,8% tiene un nivel de conocimiento medio en RCP, 4% un nivel de conocimiento bajo y un 26,3% que tiene conocimiento alto. Además, Gálvez. <sup>(14)</sup> En lima, presenta resultados en un estudio en un establecimiento de primer nivel de atención similares con un 69,44% que tienen un nivel de conocimiento medio en RCP.

El nivel de conocimiento del estudiante de medicina humana en identificar signos y síntomas en paro cardiorrespiratorio fue de nivel medio con un 71% (142). Esto nos abre paso para aplicar la cadena de supervivencia en una persona que ha sufrido un paro cardiorrespiratorio y poder así aumentar su supervivencia. En un estudio de Ghanem y col. <sup>(8)</sup> Realizado en Egipto a estudiantes de medicina humana muestra similar resultado con más del 50% de los participantes que reconocen los signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio. En contraste con el estudio de Al-Mohaissen y col. <sup>(9)</sup> En Arabia Saudita, realizo su estudio en estudiantes de medicina humana, que obtuvieron un 87,9% en nivel de conocimiento muy bajo. De similar resultado en es el estudio de Gálvez. <sup>(14)</sup> En lima, que realizo en profesionales de enfermería que laboraban en un establecimiento de primer nivel donde obtuvieron un nivel de conocimiento medio de 69,44% en reconocer síntomas del paro cardiorrespiratorio.

El nivel de conocimiento en compresiones torácicas en RCP fue de nivel medio con un 60,5% (121). El 78% de los estudiantes respondieron de manera correcta la pregunta sobre la profundidad de compresiones

torácicas, el 86,5% sabe dónde se realiza el masaje cardiaco, el 77,5% conoce la relación compresión/ventilación torácica. Con estos conocimientos adquiridos de los alumnos, una persona que requiera reanimación cardiopulmonar podrá tener un flujo sanguíneo continuo hacia sus principales órganos como es el cerebro. De similar hallazgo es un estudio hecho por Gebremedhn y col. <sup>(5)</sup> En Etiopia, tiene como resultado en nivel de conocimiento en compresiones torácicas, lugar de compresión y profundidad un nivel medio con un 55,5% en estudiantes de pregrado. De forma contraria Ghanem y col. <sup>(8)</sup> realizó un estudio es estudiantes de la universidad al – azhar de Egipto obtuvo un 70% no pudo identificar el lugar de compresiones torácicas, el 15% no pudo identificar la profundidad correcta de compresiones. Contrastando en el estudio de Al-Mohaisen y col. <sup>(9)</sup> En Arabia Saudita obteniendo un resultado 18,5% conocían el lugar correcto y el 21,1% el lugar correcto de compresiones torácicas concluyendo que observaron un nivel de conocimiento muy bajo. De similar resultado en el estudio de Reyes. <sup>(13)</sup> en un estudio realizado en lima a profesionales de salud en el servicio de emergencia en el Instituto Materno Perinatal de lima donde obtuvo un nivel de conocimiento medio con un 62,8% en compresiones torácicas. En un estudio realizado por Romualdo. <sup>(15)</sup> realizado en lima al personal de salud del Policlínico Fiori – Essalud, que el 86% obtuvo como resultado que no conocen el lugar adecuado de las compresiones torácicas, obteniendo diferente resultado a este estudio.

El nivel de conocimiento es bajo sobre manejo de vía aérea en RCP es de 38% (76). El 69,5% conoce como permeabilizar la vía aérea de un paciente sin lesión cervical pero el 49% de los alumnos no conoce la principal causa de obstrucción de vía aérea. Esta falta de conocimiento podría causar que la persona que ha sufrido un paro cardiorrespiratorio baje su supervivencia al momento de afrontar un evento. En el estudio de Reyes. <sup>(13)</sup> En Lima obtiene como nivel de conocimiento medio con un 64% con similar resultado de este estudio. De igual modo se obtiene resultados diferente con el estudio de Gálvez. <sup>(14)</sup> En Lima, donde su resultado en manejo de vía aérea son un

nivel de conocimiento medio. De similar resultado en un estudio de Romualdo. <sup>(15)</sup> En Lima, se encuentra que aspectos como permeabilización de vía aérea en pacientes con sospecha de lesión cervical es donde menos conocen representado con un 82%.

El nivel de conocimiento es bajo sobre ventilación en RCP representado con un 48% de los estudiantes de medicina humana. El 59,5% no conoce cuánto dura cada ventilación en la reanimación cardiopulmonar, el 65,5 no conoce cómo utilizar un dispositivo avanzado de vía aérea. Esta falta de conocimiento podría poner en peligro la supervivencia del paciente porque estaría expuesto a hipoxia por falta de oxígeno. De similar resultado se obtuvo en el estudio de Reyes. <sup>(13)</sup> realizado a personal de salud en servicio de emergencia del Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima con un nivel de conocimiento bajo representado con el 58,1%. En el estudio de Gálvez. <sup>(14)</sup> En Lima, realizó al personal de enfermería en un establecimiento de salud obtuvo como resultado un nivel de conocimiento medio representado con el 80,5%. Diferenciándose del resultado obtenido en este estudio. Contrastando con este estudio, el estudio realizado por Romualdo. <sup>(15)</sup> En Lima, obtiene como resultado un 83% que menos conocen en ventilación en RCP.

El nivel de conocimiento medio en desfibrilación temprana en RCP básico en el adulto con un 39,5%. El 71% conoce en qué casos se debe usar el desfibrilador, el 66% conoce que cuando se desfibrila el reanimador no debe tener contacto con el paciente, pero el 58,5% no conoce que dosis de descarga se usa cuando desconoce el tipo de onda bifásica. Esto es importante porque la principal causa de muerte súbita es la fibrilación ventricular el cual podría revertir conociendo la dosis de descarga. De similar hallazgo, Reyes. <sup>(13)</sup> obtuvo un nivel de conocimiento medio en desfibrilación temprana con un 46,5%. En su estudio, Gálvez. <sup>(14)</sup> En Lima, obtiene un nivel de conocimiento medio en desfibrilación temprana, obteniendo un similar resultado a este estudio. Contrastando con este estudio, Romualdo. <sup>(15)</sup> En

Lima obtiene que el personal de salud no conoce los tipos de RCP desfibrilable.

Dentro de la limitación de esta tesis esta que no se aplicó la encuesta a otras facultades además no se evaluó las habilidades prácticas en reanimación cardiopulmonar. Sin embargo, muestra datos actuales del conocimiento de los alumnos desde ciclos básicos sobre RCP básico en el adulto. Esto puede ser motive para evaluaciones futuras.

Debido a que las encuestas fueron virtuales pudieron estar afectados por distractores externos como el entorno o entretenimiento virtual por lo que pudo haber sesgo en los resultados motivo por el cual no se dio un tiempo límite para la realizar encuesta

No existe encuesta de RCP que haya sido validada motive por el cual se realizó un estudio piloto con 25 encuestados con la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES.**

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020 el cual fue de 81% siendo un nivel de conocimiento medio.

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto, donde se obtuvo que el 71% tiene un conocimiento medio. Por lo que, la gran mayoría conoce la definición de paro cardiorrespiratorio, reconoce los signos y síntomas y la cadena de supervivencia extrahospitalaria siendo estos la cadena inicial para la realización de las maniobras de RCP.

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto el cual fue de 60,5% tiene un conocimiento medio. Donde la mayoría de alumnos conoce la frecuencia de compresiones torácicas, la profundidad de las compresiones, la relación de compresiones/ ventilaciones y una RCP de alta calidad, sin embargo, no conoce los aspectos de secuencia de RCP según guía 2015 así como el lugar de compresiones en embarazadas.

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto donde se obtuvo que el 38% tiene un conocimiento bajo. Donde la mayoría de alumnos conoce permeabilizar la vía aérea en pacientes sin lesión cervical. Hay similar cantidad de alumnos que responde de manera correcta e incorrecta al cuestionario sobre la causa principal obstrucción de vía aérea y permeabilización de vía aérea en víctimas con lesión cervical.

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto donde se obtuvo que el 48% tiene un conocimiento bajo. El alumno conoce sobre las acciones que describe la mejor manera de administrar respiraciones boca a boca, sin embargo, la gran mayoría no conoce cuánto dura cada ventilación además cuando utiliza un dispositivo avanzado para la vía aérea.

En esta tesis se describió el nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto se obtuvo que el 39,5% tiene un conocimiento medio. Los alumnos conocen sobre los casos en que se debe usar el desfibrilador y que no debe tener contacto con el paciente al momento de desfibrilar, pero desconoce la dosis de descarga que tiene que realizar.

## **5.2 RECOMENDACIONES.**

Fomentar a los estudiantes de medicina humana que realicen capacitaciones constantes sobre reanimación cardiopulmonar básico y que certifique su aplicación.

Fomentar a los estudiantes de medicina humana en ser partícipe de simulacros en los laboratorios de la universidad desde los primeros ciclos en reanimación cardiopulmonar básico, tanto en lo teórico como en lo práctico.

Los estudiantes de medicina humana deberán de realizar mayor cantidad de procedimientos en cuanto al manejo de vía aérea y sus diferentes formas de abordar en RCP básico, así como en lo teórico.

Los estudiantes de medicina humana deberán de realizar mayor cantidad de procedimientos en cuando a la ventilación en RCP básico, así como en lo teórico.

Contar con los suficientes maniqués en los laboratorios de la universidad para la realización de los procedimientos en reanimación cardiopulmonar con el fin de fortalecer y que el estudiante aplique lo realizado en lo teórico.

Realizar grupos de talleres lo suficientemente cómodos para que la enseñanza sea de forma individualizada para así fortalecer lo aprendido teóricamente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Enfermedades cardiovasculares [Internet]. [citado 30 abril 2020]. Disponible en : [https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/es/](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/es/)
2. PAHO | Enfermedades cardiovasculares [Internet]. [citado 30 Abril 2020]. Disponible en:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=218&Itemid=40876&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=218&Itemid=40876&lang=es)
3. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [Internet]. [citado 10 Mayo 2020]. Disponible en:  
[https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=650&Itemid=377](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=650&Itemid=377)
4. Callaway CW, Donnio MW, Fink EL, Geocadin RG, Golan E, Kern KB, et al. Part 8: Post-cardiac arrest care: 2015 American heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 20 Oct 2015;132(18): S465-82.
5. Christenson J, Andrusiek D, Everson-Stewart S, Kudenchuk P, Hostler D, Powell J, et al. Chest compression fraction determines survival in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. *Circulation*. Sep 2009;120(13):1241-7.
6. Gebremedhn EG. The knowledge level of final year undergraduate health science students and medical interns about cardiopulmonary resuscitation at a university teaching hospital of Northwest Ethiopia. *World J Emerg Med*. 2014;5(1)29.
7. Oteir AO, Almhdawi KA, Kanaan SF, Alwidyan MT, Williams B. Cardiopulmonary resuscitation level of knowledge among allied health university students in Jordan: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 1 Nov 2019;9(11).
8. Bray JE, Smith K, Case R, Cartledge S, Straney L, Finn J. Public

cardiopulmonary resuscitation training rates and awareness of hands-only cardiopulmonary resuscitation; a cross-sectional survey of Victorians. *Emerg Med Australas* (Internet). 1 Apr 2017 (citado 30 abril 2020);29(2):158-64. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/1742-6723.12720>.

9. Ghanem E, Elgazar M, Oweda K, Tarek H, Assaf F, El-Husseney MWA, et al. Awareness of Basic Life Support among Egyptian Medical Students; a Cross-Sectional Study. *Emergency*. 2018;6(1).
10. Al-Mohaissen MA. Knowledge and attitudes towards basic life support among health students at a Saudi women's university. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2017 Feb 1;17(1):e59–65.
11. Owaid Alsharari A, Alduraywish A, Ali Al-Zarea E, Ibrahim Salmon N, Ali Sheikh MS. Current Status of Knowledge about Cardiopulmonary Resuscitation among the University Students in the Northern Region of Saudi Arabia. *Cardiol Res Pract* [Internet]. 2018 Jun 10;2018:1–9. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/crp/2018/3687472/>.
12. Mohammed Z, Arafa A, Saleh Y, Dardir M, Taha A, Shaban H, et al. Knowledge of and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation among junior doctors and medical students in Upper Egypt: cross-sectional study. *Int J Emerg Med* [Internet]. 2020 Dec 22 [citado 30 abril 2020 ];13(1):19. Disponible en: <https://intjem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12245-020-00277-x>
13. Aranzábal-Alegría G, Verastegui-Díaz A, Quiñones-Laveriano DM, Quintana-Mendoza LY, Vilchez-Cornejo J, Espejo CB, et al. Factors associated to the level of knowledge in cardiopulmonary rejection in hospitals of Peru. *Rev Colomb Anestesiol*. 2017 Apr 1;45(2):114–21.
14. Nivel de conocimientos del profesional de salud sobre reanimación cardiopulmonar básico en el Servicio de Emergencia del Instituto Nacional Materno Perinatal Lima - Perú 2016 [Internet]. [citado 23

Junio 2020]. Disponible en:

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5911>

15. Paro cardiorrespiratorio (PCR): Etiología. Diagnóstico. Tratamiento [Internet]. [citado 4 Mayo 2020]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932006000300019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300019)
16. Klein HH. Neue Reanimationsleitlinie bei Erwachsenen: Was hat sich geändert? Herzschrittmachertherapie und Elektrophysiologie. 2016 Mar 1;27(1):2–5.
17. Woods CE, Shang C, Taghavi F, Downey P, Zalewski A, Rubio GR, et al. In vivo post-cardiac arrest myocardial dysfunction is supported by Ca<sup>2+</sup>/calmodulin-dependent protein kinase II-mediated calcium long-term potentiation and mitigated by alda-1, an agonist of aldehyde dehydrogenase type 2. *Circulation*. 2016 Sep 27;134(13):961–77.
18. Meissner MD, Lehmann MH, Steinman RT, Mosteller RD, Akhtar M, Calkins H, et al. Ventricular fibrillation in patients without significant structural heart disease: A multicenter experience with implantable cardioverter-defibrillator therapy. *J Am Coll Cardiol*. 1993;21(6):1406–12.
19. Fernando SM, Tran A, Cheng W, Rochweg B, Taljaard M, Vaillancourt C, et al. Pre-arrest and intra-arrest prognostic factors associated with survival after in-hospital cardiac arrest: Systematic review and meta-analysis. Vol. 367, *The BMJ*. BMJ Publishing Group; 2019.
20. Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castrén M, Smyth MA, Olasveengen T, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*. 2015 Oct 1;95:81–99.

21. American Heart Association (AHA). Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Adult Basic Support. Circulation. Texas – EEUU 2015: 19-34.  
[Internet]. [citado 4 Mayo 2020]. Disponible en:  
[https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Guias 2015/Guidelines-RCP-AHA-2015-Full.pdf](https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Guias%202015/Guidelines-RCP-AHA-2015-Full.pdf)
22. Russell B. El conocimiento humano : su alcance y sus límites. Planeta-Agostini; 1992.
23. Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) - StatPearls - NCBI Bookshelf [Internet]. [citado 30 Abril 2020]. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470402/>
24. Fundamentación Teóri CI. Metodología de la investigación.
25. Scharager J, Reyes P. Muestreo no-probabilístico 1 muestreo no probabilístico ¿Qué es el Muestreo No Probabilístico? Escuela de Psicología.

## **ANEXOS**

### **ANEXO N° 01 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

ALUMNO: Miguel Condori Janampa

ASESOR: Mg. Pinto Oblitas, Joseph

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

<b>VARIABLE PRINCIPAL: Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.</b>			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario

<b>VARIABLE SECUNDARIA 1: Conocimiento en signos y síntomas en paro cardiorrespiratorio del adulto.</b>			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario
<b>VARIABLE SECUNDARIA 2: Conocimiento en compresiones torácicas del adulto en RCP.</b>			
Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario
<b>VARIABLE SECUNDARIA 3: Conocimiento en manejo de vía aérea del adulto en RCP</b>			

Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario
<b>VARIABLE SECUNDARIA 4: Conocimiento en ventilación del adulto en RCP.</b>			
Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario
<b>VARIABLE SECUNDARIA 5: Conocimiento en desfibrilación del adulto en RCP.</b>			
Nivel de conocimiento	Alto, medio, bajo	cualitativa, ordinal	Cuestionario



Mg. PINTO OBLITAS, Joseph  
ASESOR



Mg. BAZAN RODRIGUEZ, Elsi  
ESTADISTICA

**ANEXO N° 02 MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**ALUMNO:** Miguel Condori Janampa

**ASESOR:** Mg. Joseph Pinto Oblitas

**LOCAL:** Chorrillos

**TEMA:** Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

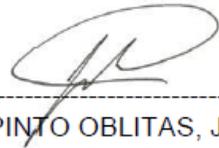
<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES</b>
<p><b>General:</b>  <b>PG:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p> <p><b>Específicos:</b>  <b>PE 1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina</p>	<p><b>General:</b>  <b>OG:</b> Describir el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p> <p><b>Específicos:</b>  <b>OE1:</b> Describir el nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina</p>	<p>Debido a que este proyecto es de tipo descriptivo no presenta hipótesis.</p>	<p><b>Variable principal:</b>                      Conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto.</p> <p><b>Indicadores:</b>                      Alto                      Medio                      Bajo</p> <p><b>Variables secundarias:</b>                      Conocimiento en</p>

<p>humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p> <p><b>PE 2:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p> <p><b>PE 3:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p> <p><b>PE 4:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la ventilación en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p> <p><b>PE 5:</b> ¿Cuál es el nivel de</p>	<p>humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p> <p><b>OE 2:</b> Describir el nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p> <p><b>OE 3:</b> Describir el nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p> <p><b>OE 4:</b> Describir el nivel de conocimiento sobre la ventilación en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p> <p><b>OE 5:</b> Describir el nivel de</p>		<p>signos y síntomas en paro cardiorrespiratorio en el adulto.</p> <p><b>Indicadores:</b> Alto Medio Bajo Conocimiento en compresiones torácicas en el adulto en RCP.</p> <p><b>Indicadores:</b> Alto Medio Bajo Conocimiento en manejo de vía aérea en el adulto en RCP</p> <p><b>Indicadores:</b> Alto Medio Bajo</p>
--	--	--	---

<p>conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020?</p>	<p>conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.</p>	<p>Conocimiento en ventilación en el adulto en RCP.</p> <p><b>Indicadores:</b> Alto Medio Bajo</p> <p>Conocimiento en desfibrilación en el adulto en RCP.</p> <p><b>Indicadores:</b> Alto Medio Bajo</p>	
Diseño metodológico		Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- <b>Nivel:</b> Descriptivo</p> <p>- <b>Tipo de Investigación:</b> Este proyecto es prospectivo, observacional y transversal.</p>		<p><b>Población:</b> N: La población del presente trabajo está constituida por todos los estudiantes matriculados en la Universidad Particular San Juan Bautista en el periodo 2020.</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta autoadministrada</p> <p><b>Instrumentos:</b></p>

	<p><b>Criterios de Inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes matriculados en el periodo 2020.</li> <li>- Aquellos que acepten el consentimiento informado previo a la resolución de la encuesta.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes que no sean de la facultad de medicina.</li> </ul> <p><b>N=:</b> 4428 alumnos</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> Considerando un nivel de confianza del 95% y una tasa de error del 5%, con una población de estudiantes 4428 matriculados en la facultad de medicina, el tamaño de muestra estimado es de 200 participantes.</p> <p><b>Muestreo:</b> Este proyecto se realizará mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia a los estudiantes de la Universidad Privada San Juan Bautista</p>	Cuestionario
--	---	--------------

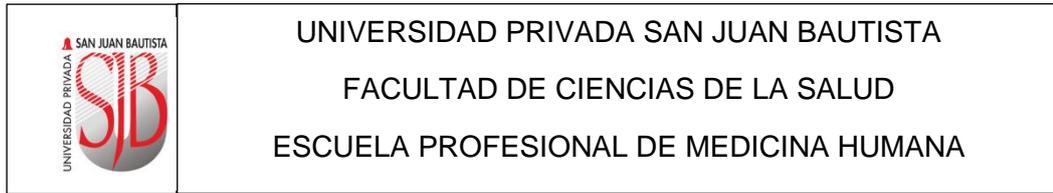
	en el periodo 2020.	
--	---------------------	--



Mg. PINTO OBLITAS, Joseph  
ASESOR



Mg. BAZAN RODRIGUEZ, Elsi  
ESTADISTICA



El cuestionario que se presenta está dirigido a estudiantes de medicina humana con la finalidad de conocer el “nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020”, dicho cuestionario se enviara a sus correos electrónicos teniendo la potestad de aceptar ( ) o no aceptar ( ) en contestar las preguntas elaboradas, además la información que proporcione quedara en estricta confidencialidad.

### **ANEXO 03: Instrumento de recolección de datos**

#### **I DATOS GENERALES:**

- 1.- Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )
- 2.- Edad: \_\_\_\_\_
- 3.- ciclo ( ) segunda profesión en salud SI ( ) NO ( )
- 4.- Participación en capacitaciones sobre RCP en los últimos 3 años:  
RCP BASICO ( ) RCP AVANZADO ( ) Ninguna ( )
- 6.-Ha participado en maniobras de RCP en situaciones reales  
SI ( ) NO ( )

#### **I. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SINTOMAS DE PARO CARDIORESPIRATORIO EN EL ADULTO**

##### **1.- Es considerado paro cardio respiratorio cuando hay:**

- a. Cese brusco de la función del corazón y de la respiración
- b. Piel pálida, sudoración fría y dolor precordial
- c. Pérdida del conocimiento y disminución de la respiración
- d. Cianosis central y periférica

##### **2.- En el PCR se reconocen con los siguientes signos y síntomas:**

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

**3.- ¿Cuál son los tipos de paro cardiorrespiratorio?**

- a. *Fibrilación ventricular, Asistolia y Actividad eléctrica sin pulso.*
- b. Isquemia o infarto del miocardio
- c. Accidente cerebral vascular.
- d. Ninguno.

**4.- La Reanimación Cardiopulmonar básica se define como:**

- a. Un conjunto de acciones para restablecer la función respiratoria.
- b. Realizar compresiones torácicas, para restaurar la parada cardíaca.
- c. *Un conjunto de acciones para restaurar las funciones cardíacas y respiratorias, evitando el daño cerebral.*
- d. Un cese inesperado brusco, de las funciones respiratorias y circulatorias

**5.- La cadena de supervivencia extrahospitalario incluye:**

- a. Desfibrilar, activar el sistema de emergencia, dar compresiones, soporte avanzado y cuidados post paro.
- b. Cuidados post paro, soporte avanzado, desfibrilar, RCP precoz y reconocer el paro.
- c. Reconocer el paro cardiorrespiratorio, brindar RCP precoz, desfibrilación, soporte avanzado, cuidados post paro.
- d. *Vigilancia y prevención, reconocimiento y activación del sistema de emergencia, RCP de calidad, desfibrilación, soporte avanzado y cuidados post paro.*

**II. COMPRESIONES TORÁCICAS EN EL ADULTO EN RCP**

**6.- La secuencia de RCP básico, según Las Guías de la AHA de 2015:**

- a. A-B-C (vía aérea, respiración, compresiones torácicas)
- b. *C-A-B-D (compresiones torácicas, vía aérea, respiración, desfibrilación)*

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

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

**7.- La frecuencia de compresiones torácicas en el adulto recomendada por la AHA 2015 es:**

a. Menos de 100 por minuto.

b. Al menos 100 por minuto.

c. *Entre 100 a 120 por minuto.*

d. De 80 a 100

**8.- La profundidad de las compresiones torácicas en un adulto debe ser:**

a. *5 centímetros.*

b. 4 centímetros.

c. 7 centímetros.

d. 10 centímetros.

**9.- El masaje cardiaco en el adulto se realiza con:**

a. *2 manos en la mitad inferior del esternón*

b. 1 mano en la mitad inferior del esternón

c. 2 dedos en el centro del tórax

d. 2 dedos en la mitad inferior del esternón

**10.-La relación de compresiones torácicas/ventilaciones en adultos cuando hay un reanimador es:**

a. 10/1

b. 30/1

c. 30/2

d. 15/2

**11.- Según la AHA, la RCP de alta calidad se caracteriza por:**

a. Aplicar las compresiones lo más rápido posible y las ventilaciones en una relación de 30:2

b. Compresiones torácicas adecuadas, con ventilaciones en una relación de 15:2

c. *Compresiones torácicas adecuadas, permitiendo la descompresión torácica, reduciendo al mínimo las interrupciones y evitando ventilaciones excesivas*

d. Ventilaciones y compresiones adecuadas en frecuencia y profundidad

**12.- En el caso de las mujeres embarazadas, durante las compresiones torácicas, la prioridad se sitúa en retirar la presión aortocava, para lo cual se debe realizar:**

a. *Desplazamiento manual uterino hacia la izquierda*

b. Desplazamiento manual uterino hacia la derecha

c. Colocar a la gestante en posición prona

d. Colocar a la gestante en posición ginecológica

### **III. MANEJO DE VÍA AÉREA EN EL ADULTO EN RCP**

**13.- La principal causa de obstrucción de la vía aérea en el paro cardiorrespiratorio es por:**

a. Presencia de alimento

b. Aumento de secreciones

c. *Caída de la lengua*

d. Presencia de prótesis

**14.- La permeabilización de la vía aérea en un paciente inconsciente sin lesión cervical, se realiza mediante:**

a. Maniobra de “tracción mandibular”.

b. Colocación de tubo orofaríngeo.

c. Lateralización de la cabeza.

d. *Maniobra “frente – mentón”.*

**15.- La técnica usada para la permeabilización de la vía aérea en una víctima que ha sufrido traumatismo cervical es:**

a. Maniobra frente – mentón.

b. *Maniobra de “tracción mandibular”.*

c. Barrido con el dedo de cuerpos extraños.

d. Hiperextensión del cuello.

#### **IV. VENTILACIÓN EN EL ADULTO EN RCP**

**16.- El tiempo de duración de cada ventilación es de:**

- a. *Max. 1 segundo de duración.*
- b. *Max. 2 segundos de duración.*
- c. *Max. 3 segundos de duración.*
- d. *Más de 3 segundos.*

**17.- Después de abrir la vía aérea y cerrar la nariz de un adulto ¿cuál de las siguientes acciones describe la mejor manera de administrar respiraciones boca-boca?**

- a. *Lograr un sello hermético entre la boca de la víctima y la del reanimador y administrar 2 respiraciones, comprobando que el pecho se eleve.*
- b. *Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar pequeñas cantidades de aire y tratar de evitar que el pecho se eleve.*
- c. *Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 1 respiración lenta durante aproximadamente 5 segundos.*
- d. *Colocar la boca sobre la boca de la víctima y administrar 5 respiraciones lentas.*

**18.- En caso de realizar la ventilación durante la RCP con un dispositivo avanzado para la vía aérea (AMBU), el profesional debe administrar:**

- a. *2 ventilaciones cada 6 segundos (20 ventilaciones por minuto)*
- b. *1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto)*
- c. *1 ventilación cada 2 segundos (30 ventilaciones por minuto)*
- d. *1 ventilación cada segundo (60 ventilaciones por minuto)*

#### **V. MANEJO DESFIBRILADOR EN RCP**

**19.- Los casos en que se debe desfibrilar:**

- a. *Taquicardia auricular y bloqueo AV*
- b. *Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular*
- c. *Actividad eléctrica sin pulso*

d. Fibrilación auricular y asistolia

**20.- Si se cuenta con un desfibrilador externo automático y se desconoce el tipo de onda bifásica, la dosis de descarga a aplicar es de:**

a. 300 joules

b. 250 joules

c. *200 joules*

d. 150 joules

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

a. Evaluar el pulso y las respiraciones de la víctima

b. Continuar con las compresiones torácicas mientras se da la descarga

c. *No tocar a la víctima*

d. Colocar a la víctima en posición lateral

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

1.1 apellidos y nombres del experto: PINTO OBLITAS, Joseph

1.2 cargo e institución donde labora: UPSJB

1.3 Tipo de experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

1.5 Autor(a) del instrumento: Condori Janampa, Miguel Angel

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre niveles de conocimiento					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en adultos					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación de tipo descriptivo					X

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%
-----

Lugar y Fecha: Lima, 24-junio de 2019



Firma del Experto  
D.N.I N°40055154  
Teléfono 984322395

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

1.1 Apellidos y nombres del experto: BAZAN RODRIGUEZ, Elsi Noemi

1.2 Cargo e institución donde labora: UPSJB

1.3 Tipo de experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

1.5 Autor(a) del instrumento: Condori Janampa, Miguel Angel

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					81%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					81%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre niveles de conocimiento					81%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					81%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					81%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer el nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en adultos					81%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					81%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					81%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación de tipo descriptivo					81%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA.....

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

81%

Lugar y Fecha: Lima, 25 junio de 2020



Firma del Experto

D.N.I N° 19209983

Teléfono 977414879

## ANEXO N°5: Prueba de Confiabilidad- Estudio piloto

Para determinar el nivel de confiabilidad estadística de este instrumento se procesó 25 cuestionarios respondidos por los estudiantes de la universidad como prueba piloto, mediante el software SPSS v21, para obtener el alfa de Cronbach cuyo valor fue de 0,708 quedando demostrado que presenta una alta confiabilidad.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,708	,723	21

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p01	48,00	55,667	,306	,930	,730
p02	46,00	50,583	,333	,975	,693
p03	48,28	51,627	,294	,965	,696
p04	46,64	50,323	,424	,859	,687
p05	46,16	52,973	,176	,865	,704
p06	47,84	48,307	,440	,710	,681
p07	46,76	52,107	,437	,957	,694
p08	47,68	46,477	,573	,749	,668
p09	47,48	42,677	,585	,955	,656
p10	46,68	51,560	,358	,968	,694
p11	47,00	55,750	,311	,893	,731
p12	47,88	49,693	,347	,764	,690
p13	46,52	46,177	,423	,907	,680
p14	47,84	49,057	,468	,900	,682
p15	47,84	55,140	,450	,744	,718
p16	48,24	50,107	,372	,727	,689
p17	47,52	52,093	,145	,853	,709
p18	47,12	48,610	,317	,801	,693
p19	46,68	48,560	,462	,865	,680
p20	47,36	50,907	,229	,963	,701
p21	47,28	55,960	,330	,810	,743

### ANEXO N°6: Lista de codificación

PREGUNTAS	CORRECTA= 1pto	INCORRECTO= 0pto
P1	A	b, c, d
P2	D	a, b, c
P3	A	b, c, d
P4	C	a, b, d
P5	D	a, b, c
P6	B	a, c, d
P7	C	a, b, d
P8	A	b, c, d
P9	A	b, c, d
P10	C	a, b, d
P11	C	a, b, d
P12	A	b, c, d
P13	C	a, b, d
P14	D	a, b, c
P15	B	a, c, d
P16	A	b, c, d
P17	A	b, c, d
P18	A	b, c, d
P19	B	a, c, d
P20	C	a, b, d
P21	C	a, b, d

### ANEXO N°7: Categorización de variables

	Sx y sit 1 - 5	Compresiones 6 - 12	Vía aérea 13 -15	Ventilación 16 - 18	Desfibrilación 19 - 21	Total
Alto	5	6 - 7	3	3	3	17 - 21
Medio	2 - 4	3 - 5	2	2	2	7 - 16
Bajo	0 - 1	0 - 2	0 - 1	0 - 1	0 - 1	0 - 6

A) Nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre el conocimiento de los alumnos sobre RCP se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 21

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 11

Desviación estándar: 6,494

a)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

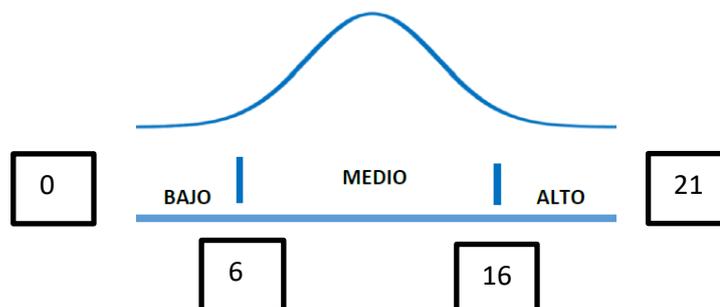
a)  $11 - 0,75*(6,494)$

a) 6

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $11 + 0,75*(6,494)$

b) 16



- B) Nivel de conocimiento sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre el conocimiento de los alumnos sobre la identificación de signos y síntomas de paro cardiorrespiratorio en el adulto se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 5

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 2,5

Desviación estándar: 1,870

a)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

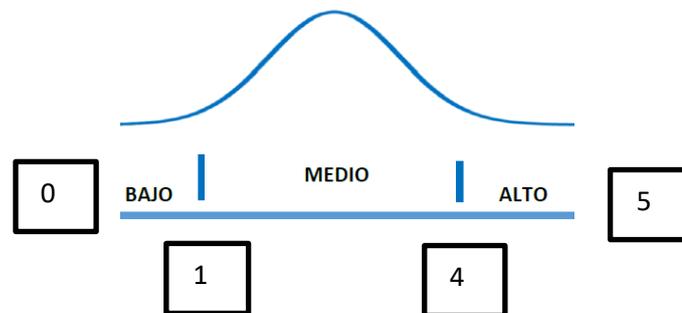
b)  $2,5 - 0,75*(1,870)$

c) 1,09

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $2,5 + 0,75*(1,870)$

b) 3,90



- c) Nivel de conocimiento sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre las compresiones torácicas en RCP básico en el adulto se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 7

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 3,5

Desviación estándar: 2,449

d)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

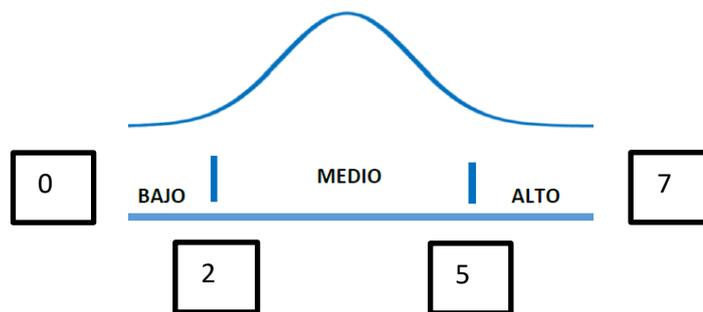
e)  $3,5 - 0,75*(2,449)$

f) 1,66

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $3,5 + 0,75*(2,449)$

b) 5,33



D) Nivel de conocimiento sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre el manejo de vía aérea en RCP básico en el adulto se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 3

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 1,5

Desviación estándar: 1,290

g)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

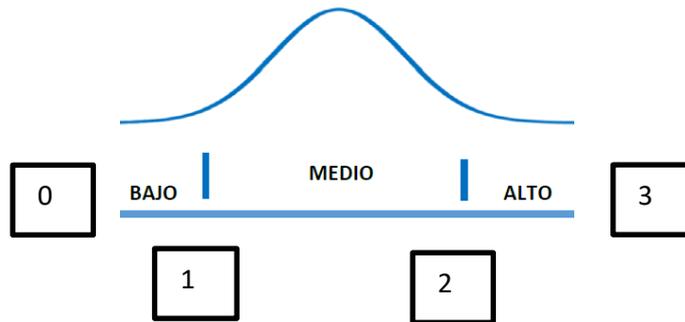
h)  $1,5 - 0,75*(1,290)$

i) 0,53

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $1,5 + 0,75*(1,290)$

b) 2,46



E) Nivel de conocimiento sobre la ventilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre la ventilación en RCP básico en el adulto se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 3

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 1,5

Desviación estándar: 1,290

j)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

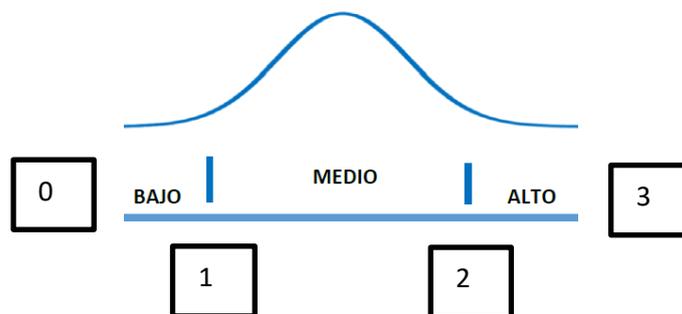
k)  $1,5 - 0,75*(1,290)$

l) 0,53

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $1,5 + 0,75*(1,290)$

b) 2,46



F) Nivel de conocimiento sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el periodo 2020.

Para la clasificación sobre desfibrilación en RCP básico en el adulto se utilizó la campana de Gauss, se dividió en 3 categorías: Alto, Medio, Bajo

Datos:

Numero de preguntas: 3

Media aritmética ( $\bar{x}$ ): 1,5

Desviación estándar: 1,290

m)  $\bar{x} - 0,75*(DS)$

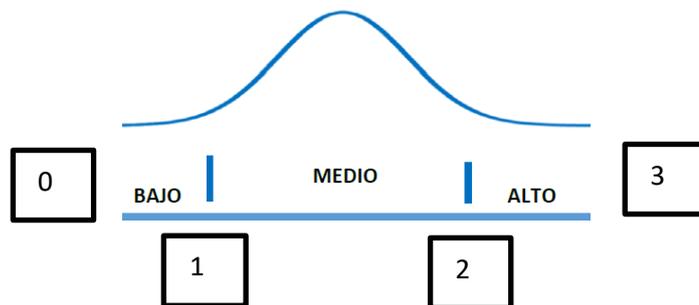
n)  $1,5 - 0,75*(1,290)$

o) 0,53

b)  $\bar{x} + 0,75*(DS)$

b)  $1,5 + 0,75*(1,290)$

b) 2,46



**ANEXO N 08: CARACTERISITCAS GENERALES DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**TABLA 07: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA DE CICLO CURSADO Y GENERO**

		Femenino	Masculino	Total
Prehosp	N	16	7	23
	%	8,0%	3,5%	11,5%
Hospitalario	N	<b>58</b>	43	101
	%	<b>29,0%</b>	21,5%	50,5%
Internado	N	49	27	76
	%	24,5%	13,5%	38,0%
Total	N	123	77	200
	%	61,5%	38,5%	100,0%

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**INTERPRETACIÓN:** El 29,0% (58) son mujeres que se encuentran cursando ciclos hospitalarios y el 24,5% (49) mujeres en el internado.

**TABLA 08: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA POR EDAD**

	N	%
17 a 25 años	97	<b>48,5</b>
26 a 28 años	41	20,5
29 a 60 años	62	31,0
Total	200	100,0

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**INTERPRETACIÓN:** El 48,5% (97) de los alumnos que participaron tiene entre 17 a 25 años.

**TABLA 09: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA SEGÚN SEGUNDA PROFESIÓN EN SALUD**

	N	%
Si	32	16,0
No	168	<b>84,0</b>
Total	200	100,0

Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB

**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 84,0% de los participantes cuentan con segunda profesión en salud.

**TABLA 10: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA DE CAPACITACIONES Y PARTICIPACION EN SITUACIONES REALES**

		Si	No	Total
RCP básico	N	33	<b>71</b>	104
	%	16,5%	<b>35,5%</b>	52,0%
RCP avanzado	N	13	14	27
	%	6,5%	7,0%	13,5%
Ninguno	N	7	<b>62</b>	69
	%	3,5%	<b>31,0%</b>	34,5%
Total	N	53	147	200
	%	26,5%	38,5%	100,0%

Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB

**INTERPRETACIÓN:** Se observa que el 35,5% (71) cuenta con capacitación en RCP básico, pero no ha participado en situaciones reales de RCP y el 31,0% (62) no cuenta con capacitación y no ha participado en RCP real.

**TABLA 11: DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA DE CICLO CURSADO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO EN REANIMACION CARDIOPULMONAR**

		Prehospit	Hospitalario	Internado	Total
Alto	N	1	15	18	34
	%	0,5%	7,5%	9,0%	17,0%
Medio	N	21	<b>83</b>	58	162
	%	10,5%	<b>41,5%</b>	29,0%	81,0%
Bajo	N	1	3	0	4
	%	0,5%	1,5%	0%	2,0%
Total	N	23	10	76	200
	%	11,5%	50,5%	38,0%	100,0%

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**INTERPRETACIÓN:** El 41,5% (83) se encuentra cursando ciclo a nivel hospitalario y cuenta con un nivel de conocimiento medio en RCP

**TABLA 10: DISTRIBUCION SOBRE NIVEL GENERAL DE CONOCIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	Alto	%	Medio	%	Bajo	%	TOTAL
Reanimación cardiopulmonar	34	17,0%	<b>162</b>	<b>81,0%</b>	4	2,0%	200
Signos y síntomas	52	26,0%	<b>142</b>	<b>71,0%</b>	6	3,0%	200
Compresión torácica	58	29,0%	<b>121</b>	<b>60,5%</b>	21	10,5%	200
Manejo de vía	55	27,5%	69	34,5%	76	<b>38,0%</b>	200

aérea							
Ventilación	20	10,0%	84	42,0%	96	<b>48,0%</b>	200
Desfibrilación	48	24,0%	79	36,5%	73	36,5%	200

*Fuente: Nivel de conocimiento en RCP de los alumnos de la UPSJB*

**INTERPRETACIÓN:** Se observa que los niveles de conocimiento medio fueron en reanimación cardiopulmonar, signos y síntomas y compresión torácica con 81,0% (162), 71,0% (142) y 60,5% respectivamente y el nivel de conocimiento bajo en manejo de vía aérea y ventilación con el 38,0% (76) y 48,0% (96) respectivamente.