



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA EMERGENCIAS MÉDICAS
LICENCIATURA EN EMERGENCIAS MÉDICAS**

TESIS DE GRADO:

**“CONOCIMIENTO DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN EL PERSONAL
ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ, DISTRITO
DE DAVID, ABRIL 2019”**

**TRABAJO DE GRADO PARA
OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN
EMERGENCIAS MÉDICAS**

ELABORADO POR:

YOSWEL ISMAEL CABALLERO

CÉDULA: 4-743-1815

ASESOR:

DOCTOR ROLANDO CABALLERO

DAVID, CHIRIQUÍ

8 DE SEPTIEMBRE 2020

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedico, principalmente, a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener una de las metas más deseadas.

A mis padres, Leila e Ismael; por su amor, trabajo y sacrificios en todos estos años. Gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en un profesional. Han sido grandes pilares en mi vida.

A mi esposa e hijos; por estar siempre presentes, acompañándome y brindándome el apoyo moral a lo largo de esta etapa.

A mi hermano Ismael, por su apoyo incondicional.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que este trabajo se lleve a cabo con éxito, en especial, a aquellos que abrieron sus puertas y compartieron sus conocimientos.

Yoswel

Agradecimiento

Esta investigación es el resultado del esfuerzo y dedicación, no sólo de su autor, sino también del trabajo desinteresado de otras personas, quienes han contribuido con dedicación y esmero a su realización.

En primer lugar, agradezco a Dios por todas sus bendiciones y por haberme permitido la culminación de esta investigación.

A mis padres y hermanos, que han sabido darme su ejemplo de trabajo y honradez. A mi esposa, Elmis y a mis hijos, Yoswel y Clariss; por su apoyo y paciencia en este proyecto investigativo.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal de la Universidad Autónoma de Chiriquí quienes con la transmisión de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer como profesional. Gracias a todos ustedes por el apoyo permanente, por la motivación constante y las facilidades necesarias para la culminación de este importante trabajo.

Índice de contenido

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
1. Antecedentes y planteamiento del problema.....	2
1.1. Antecedentes	2
1.2. Planteamiento del problema.....	6
1.3. Formulación del problema.....	8
1.4. Preguntas de investigación.....	8
1.5. Justificación e importancia	9
1.6. Aportes.....	10
1.7. Objetivos.....	10
1.7.1. Objetivo general.....	10
1.7.2. Objetivos específicos	11
1.8. Alcances.....	11
1.9. Limitaciones.....	11
1.10. Delimitaciones	11
1.10.1 Temporal	11
1.10.2. Espacial	12

1. 11. Recursos.....	12
1. 12. Viabilidad	12
CAPÍTULO II	13
2. Marco teórico.....	14
2.1. Paro cardiorrespiratorio	14
2.2. Causas de paro cardiorrespiratorio.....	14
2.2.1. Fibrilación Ventricular y Taquicardia Ventricular sin Pulso.....	15
2.2.3. Asistolia y Actividad Eléctrica sin pulso	16
2.2.3. Enfermedades cardíacas.....	16
2.2.4. Enfermedades respiratorias	17
2.2.5. Enfermedades neurológicas	17
2.2.6. Traumatismos.....	17
2.2.7. Otras causas	18
2.3 Factores de riesgo	18
2.4. Manifestación clínica.....	18
2.5. Reanimación cardiopulmonar.....	19
2.5.1. Antecedentes de la Reanimación Cardiopulmonar	19
2.6. Soporte Vital Básico.....	22
2.7. Cadena de Supervivencia.....	22
2.8. Valoración Inicial	23
2.7.1. Valoración del Nivel de Conciencia	23
2.7.2 Valoración de la Ventilación	24
2.7.3. Comprobar si existe pulso carotídeo.....	25
2.8. Procedimiento para iniciar la reanimación cardiopulmonar.....	25
2.8.1. Evaluación.....	26

2.8.1.3. Respiración	27
2.9. Recomendaciones actuales	27
2.9.1. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)	27
2.9.2. Asociación Americana del Corazón.....	31
2.10. Universidad Autónoma de Chiriquí.....	32
2.10.1. Misión.	32
2.10.2. Visión.....	32
2.10.3. Valores	32
CAPÍTULO III	34
3. Metodología de la investigación.....	35
3.1. Tipo de investigación.....	35
3.2. Fuentes de información	35
3.3.1 Operacionalización de las variables	36
3.3.1.3 Definición instrumental	38
3.5. Población y muestra.....	38
3.5.1. Unidad de análisis	38
3.5.2. Criterios de inclusión y exclusión.....	38
3.6. Descripción de técnicas e instrumentos.....	39
3.7. Tratamiento de la información	39
3.7.1. Técnica de Tabulación.	40
3.7.2. Técnicas de presentación.	40
3.8. Confiabilidad y validación del instrumento.....	40
3.8.1 Confiabilidad.....	40
3.8.2. Validez	40
CAPÍTULO IV	42

4. Presentación y análisis de los resultados	43
Conclusiones.....	55
Recomendaciones	56
Referencias Bibliográficas.....	57
Anexos	63

Índice de tablas

Tabla 1: Definición conceptual de las variables	36
Tabla 2: Definición operacional de las variables	37
Tabla 3: Definición instrumental de las variables.....	38
Tabla 4: Trabajadores del estudio que han tomado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar o afines. UNACHI, Chiriquí, 2019.	43
Tabla 5: Trabajador del estudio que considera necesario tomar un curso sobre reanimación cardiopulmonar.....	44
Tabla 6: Trabajador del estudio que ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio.	45
Tabla 7: Trabajador del estudio que conoce que es reanimación cardiopulmonar	46
Tabla 8: Trabajador del estudio que sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece.	47
Tabla 9: Trabajador del estudio que sabe verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar.....	48
Tabla 10: Trabajador del estudio que conoce como tomar el pulso de una persona que esta inconsciente.....	49

Tabla 11: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones.....	50
Tabla 12: Trabajador del estudio que sabe que es un Desfibrilador Externo Automático.....	51
Tabla 13: Trabajador del estudio que sabe usted es el propósito de utilizar un Desfibrilador Externo Automático.....	52
Tabla 14: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año.....	53
Tabla 15: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Respiración de Salvamento en el adulto	54

Índice de figuras

Figura 1: Trabajadores del estudio que han tomado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar o afines. UNACHI, Chiriquí, 2019.	43
Figura 2: Trabajador del estudio que considera necesario tomar un curso sobre reanimación cardiopulmonar.....	44
Figura 3: Trabajador del estudio que ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio.	45
Figura 4: Trabajador del estudio que conoce que es reanimación cardiopulmonar.....	46
Figura 5: Trabajador del estudio que sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece.	47
Figura 6: Trabajador del estudio que sabe verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar.....	48
Figura 7: Trabajador del estudio que conoce como tomar el pulso de una persona que esta inconsciente.	49
Figura 8: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones.....	50
Figura 9: Trabajador del estudio que sabe que es un Desfibrilador Externo Automático	51

Figura 10: Trabajador del estudio que sabe usted es el propósito de utilizar un Desfibrilador

Externo Automático.52

Figura 11: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Reanimación

Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año.53

Figura 12: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Respiración de Salvamento

en el adulto54

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar que tienen los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Materiales y Método: Estudio cuantitativo, descriptivo y no experimental. Se realizó una selección de 39 trabajadores a través de muestreo probabilístico a conveniencia. El instrumento utilizado contiene 12 ítems y se dividió en tres secciones, en las cuales se obtuvieron datos sobre el conocimiento de reanimación cardiopulmonar, identificación de una parada cardiorrespiratoria y la preparación ante un paro cardiorrespiratorio.

Resultados: La muestra del estudio fue de 39 pacientes, de los cuales el 87.18% no ha tomado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar; 97.44% no lo considera necesario; el 84.62% no ha presenciado un paro cardiorrespiratorio; 66.67% no sabe que es una reanimación cardiopulmonar; 66.67% no saben evaluar el estado de conciencia; 53.85% sabe verificar la respiración; 84.61% no sabe cómo tomar el pulso; 97.44% no conoce usted cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones; 94.87% no sabe que es un desfibrilador externo automático; 94.87% no sabe cuál es el propósito de un desfibrilador externo automático; 100.00% no conoce la secuencia de reanimación cardiopulmonar en niños mayores de 1 año y el 89.74 % de los trabajadores no conoce la secuencia de la respiración de salvamento.

Conclusión: Se demostró que el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar que tienen los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí es insuficiente. Es importante establecer estrategias que permitan que los trabajadores tengan acceso a capacitaciones de reanimación cardiopulmonar para salvar vidas en caso de un paro cardiorrespiratorio.

Palabras Claves: Reanimación cardiopulmonar, paro cardiorrespiratorio, universidad.

Abstract

Objective: To determine the level of knowledge of cardiopulmonary resuscitation that the administrative workers of the Autonomous University of Chiriquí have.

Materials and Method: Quantitative, descriptive, and non-experimental study. A selection of 39 workers was made through convenience sampling. The instrument used contains 12 items and was divided into three sections, in which data were obtained on the knowledge of cardiopulmonary resuscitation, identification of a cardiorespiratory arrest and preparation for a cardiorespiratory arrest

Results: The study sample consisted of 39 patients, of which 87.18% had not taken a course on cardiopulmonary resuscitation; 97.44% do not consider it necessary; 84.62% have not witnessed a cardiorespiratory arrest; 66.67% do not know that it is a cardiopulmonary resuscitation; 66.67% do not know how to evaluate the state of consciousness; 53.85% know how to check breathing; 84.61% do not know how to take a pulse; 97.44% do not know what is the sequence of resuscitation compressions / ventilations; 94.87% do not know that it is an automatic external defibrillator; 94.87% do not know what the purpose of an automated external defibrillator is; 100.00% do not know the sequence of cardiopulmonary resuscitation in children older than 1 year and 89.74% of the workers do not know the sequence of rescue breathing.

Conclusion: It was shown that the level of knowledge of cardiopulmonary resuscitation that administrative workers of the Autonomous University of Chiriquí have is insufficient. It is important to establish strategies that allow workers access to life-saving cardiopulmonary resuscitation training in the event of cardiorespiratory arrest.

Key Words: Cardiopulmonary resuscitation, cardiorespiratory arrest, university.

Introducción

Una de las urgencias médicas más frecuentes es el paro cardiorrespiratorio, el cual se puede presentar en una gran variedad de patologías, tanto médicas como traumáticas. La elevada incidencia de procesos cardiovasculares, que en la actualidad se presentan, vuelve el paro cardiorrespiratorio muy frecuente; teniendo como primordial tratamiento la reanimación cardiopulmonar efectiva y la desfibrilación precoz.

Los factores de riesgo que pueden desencadenar un paro cardíaco fuera del hospital son cada día más frecuentes y se convierten en un problema de salud pública y social que, con el pasar de los años, afecta a nuestras comunidades sin distinción de género, raza o estatus económico.

Este trabajo se convierte en una oportunidad para abordar el tema del nivel de conocimiento de los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí sobre la reanimación cardiopulmonar.

El trabajo se estructura en cuatro capítulos; en el primero y segundo capítulo, se desarrollan el planteamiento del problema, objetivos del estudio y los aspectos teóricos, respectivamente. En el tercer capítulo, se describen los aspectos metodológicos y en el último capítulo, se discuten y comparan los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I

1. Antecedentes y planteamiento del problema

1.1. Antecedentes

La parada cardiorrespiratoria se define como una situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea. (Nodal et ál., 2006)

La reanimación cardiopulmonar es una maniobra clave en una situación de paro cardíaco que a menudo puede salvar la vida de una víctima y comprende un conjunto de maniobras encaminadas a revertir el estado de paro cardiorrespiratorio, sustituyendo primero; para intentar reinstaurar después, la respiración y circulación espontáneas.

La reanimación cardiopulmonar básica agrupa un conjunto de conocimientos y habilidades para identificar a las víctimas con posible parada cardíaca y/o respiratoria, alertar a los sistemas de emergencia y realizar una sustitución precaria de las funciones respiratoria y circulatoria, hasta el momento que la víctima pueda recibir el tratamiento calificado.

Los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí pueden ser testigos de algún incidente de emergencia dentro de las instalaciones universitarias o en la sociedad, que pueda llevar a la persona afectada a sufrir un paro cardiorrespiratorio. Por esta razón, es necesario que los trabajadores posean algún grado de conocimiento en reanimación cardiopulmonar, para que puedan actuar y evitar que la víctima muera, hasta que llegue la ayuda médica especializada.

La Organización Mundial de la Salud (2018) menciona que, en año 2016, 17.9 millones de personas murieron por patologías relacionadas al corazón lo que representó el 31% de todos los fallecimientos registrados en el mundo. De estas muertes, el 85% se debe a un ataque cardíaco y un derrame cerebral.

Sá-Couto y Nicolau (2019) en su investigación *“General Public’s Knowledge Regarding Basic Life Support: A Pilot Study with a Portuguese Sample”* concluyen en su estudio que los resultados refuerzan la necesidad de una capacitación práctica y regular de soporte vital básico, idealmente en una etapa temprana de la vida y en el lugar de trabajo. Los participantes reconocen que tienen un conocimiento residual o bajo de soporte vital básico y están motivados para asistir a cursos de capacitación y actualización.

Alquwaiay et ál., (2018) mencionan en su estudio *“Assessment of the levels of awareness toward cardiopulmonary resuscitation: A community-based study in Northern Saudi Arabia. Journal of education and health promotion”*, realizado en Arabia Saudita que al preguntar a los participantes si tienen información previa sobre la reanimación cardiopulmonar, aproximadamente (58.4%) de las personas indicaron "Sí", el 26.6% respondieron que “puede ser”, y los restantes (15%) respondieron "No" tener conocimiento.

Sciammarella y Patel (2019) refieren en el libro *“Cardiopulmonary Resuscitation”* que cada año, casi 350,000 estadounidenses mueren de enfermedades del corazón. La mitad de estos morirán repentinamente, fuera de un hospital, debido al cese repentino de la función cardíaca espontánea y organizada. La causa más común de paro cardíaco repentino en adultos es la fibrilación ventricular y que el paro cardíaco repentino sigue siendo la causa principal de muerte en muchas partes del mundo.

Subki et ál. (2018) en el estudio *“Basic Life Support Knowledge Among a Nonmedical Population in Jeddah, Saudi Arabia: Cross-Sectional Study”*, concluyeron que el nivel de conocimiento teórico de BLS entre la población general en Jeddah estaba por debajo del promedio. Existe una necesidad crítica de aumentar la exposición del público a la educación BLS a través de campañas de concientización y programas de capacitación financiados por el gobierno que tienen

como objetivo reducir la incidencia de mortalidades por paro cardíaco fuera del hospital en la comunidad saudí.

En este mismo sentido, Özbilgin et ál. (2015), en la investigación *“Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir”*, indicaron que el 40,7% de las personas que viven en una región altamente educada en la parte occidental de Turquía había recibido capacitación en RCP y el 3,6% realizó la RCP por un espectador. La mayoría de los participantes declararon que estaban dispuestos a corregir y desarrollar sus conocimientos y habilidades relacionadas con la RCP. Los programas públicos efectivos de capacitación en RCP pueden aumentar el conocimiento y la conciencia sobre la RCP en la población adulta.

Rajapakse et ál. (2010) refieren en el estudio *“Public knowledge of cardiopulmonary resuscitation in Republic of Slovenia”* que el 70% de los sujetos había asistido a cursos de RCP, el 80% de ellos había asistido a un curso hace más de 10 años. Menos de la mitad sabían que la RCP incluye respiración de rescate (47%) y compresión torácica (44.6%). El 1.2% conocía la tasa de compresión torácica, el 2.2% conocía la relación correcta entre compresión y ventilación en la RCP en adultos, y solo 3 de cada 500 sujetos (0.6%) conocían ambos. Es decir, que la población lega en la República de Eslovenia tiene poco conocimiento sobre la RCP y que el conocimiento es mejor en individuos entrenados que en no entrenados.

Jarrah et ál. (2018) refieren en la investigación *“Evaluation of public awareness, knowledge and attitudes towards basic life support: a cross-sectional study”* que de un total de 87 participantes el 29% declaró que había recibido capacitación sobre reanimación cardiopulmonar. El 23% recibió su capacitación a través de los medios de comunicación. El número de participantes que recibió entrenamiento y realizó compresión torácica, ventilación boca a boca y tanto la compresión como la ventilación fue mayor que los que no recibieron entrenamiento. El 88.3%

informó que realizarían RCP a alguien de su familia sin dudarle. La preocupación más importante sobre la realización de la RCP fue cometer un error.

Birkun y Kosova (2018) en el estudio *“Social attitude and willingness to attend cardiopulmonary resuscitation training and perform resuscitation in the Crimea”* concluyen que, de las 384 personas encuestadas, el 53% recibió capacitación en RCP. De los capacitados, el 24% pasó la capacitación en el último año, el 44% asistió a un solo curso. Entre los no capacitados, el 51% nunca pensó en la necesidad de asistir a la capacitación. El conocimiento de la RCP es generalmente pobre. Alrededor del 52% desea aprender RCP, el 79% y el 91% están dispuestos a intentar RCP en un extraño o un ser querido, respectivamente. La falta de conocimiento es la barrera más fuerte para intentar la RCP. Las personas de ≥ 60 años, aquellas con un nivel educativo inferior al de la escuela secundaria, viudas y jubiladas, en su mayoría no tienen capacitación y no están dispuestas a aprender RCP. Las mujeres y los desempleados son en su mayoría sin capacitación, pero están dispuestos a ser educados.

Garrido (2017) en su investigación *“Soporte Vital Básico: Conocimiento de la población adulta del Barrio de La Rondilla”* comprobó que la gran mayoría de la población no se encuentra formada en soporte vital básico; encontrando diferencias significativas relacionadas con el nivel de estudios y la situación laboral. Los resultados mostraron que la población con estudios universitarios, así como activa laboralmente, tiene mayor grado de conocimiento.

Anderson et ál. (2014) en el estudio *“Tasas de entrenamiento en resucitación cardiopulmonar en los Estados Unidos”* refieren que los condados con una mayor proporción de residentes rurales, negros, hispanos y de bajos ingresos tuvieron tasas de capacitación en RCP más bajas.

Fernández, G. (2018) en el artículo científico “Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en el lugar de trabajo Normativas de capacitación en Medicina del Trabajo” informa que aprender primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar (RCP) hace la diferencia entre la vida y la muerte en toda actividad humana. Se debe capacitar a cada trabajador en su lugar de trabajo.

Ballesteros et ál. (2015) en su estudio “Conocimientos y actitudes de los ciudadanos del País Vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados” concluyeron que la ciudadanía del País Vasco considera importante saber identificar y tratar precozmente a una persona en parada cardiorrespiratoria, pero los conocimientos generales sobre resucitación cardiopulmonar y desfibrilación son pobres.

Böttiger et ál. (s.f) en el artículo “Más de 675,000 laicos capacitados en resucitación cardiopulmonar en todo el mundo: la iniciativa *World Restart a Heart (WRAH)* manifiestan que la RCP pasajera rápida puede aumentar la supervivencia y el resultado neurológico favorable hasta tres veces en las víctimas de paro cardíaco.

En el estudio “Student-Led Cardiopulmonary Resuscitation Education to Lay Providers Results in Successful Knowledge Acquisition and Skill Performance” realizado por Kavelak et ál. (2019) se concluye que la mayoría de los miembros de la comunidad participantes fueron mujeres (71%), afroamericanas (71%), 45-64 años de edad (46%), empleadas (71%), con estudios universitarios (50%) y tuvo entrenamiento previo en RCP (63%). Los participantes demostraron una tasa de éxito del 100% en el desempeño correcto de las habilidades de RCP.

1.2. Planteamiento del problema

Al presente, las enfermedades cardiovasculares constituyen el más importante grupo de causas de muerte en el país. Entre esas, se destacan las isquémicas del corazón que son las principales causadoras de la parada cardiorrespiratoria.

Para alcanzar mayor efectividad en la atención a las víctimas de paro cardiorrespiratorio son necesarias algunas acciones como el reconocimiento precoz de la situación, la rápida activación del sistema médico de emergencia y la pronta realización de maniobras de resucitación cardiopulmonar.

El paro cardiorrespiratorio es un problema de gran magnitud tanto a nivel nacional como a nivel internacional. El inicio precoz de maniobras de resucitación cardiopulmonar por parte de los testigos y la desfibrilación precoz son las únicas medidas que han demostrado mejorar la supervivencia del paro cardíaco extrahospitalario no traumático. (Machado et ál., 2018)

En el Informe sobre la situación de salud de la Organización Mundial de la Salud elaborado en el 2018, se menciona que las enfermedades no transmisibles matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo y que de estas las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones).

En el Análisis de la situación de salud (ASIS, 2018) se destaca que, en el 2016, la mortalidad por las enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares y otras enfermedades del corazón representó un lugar importante en la tasa de mortalidad, afectando más a hombres que a mujeres.

Las enfermedades crónicas, incluyendo las cardiovasculares, ocupan un muy importante lugar tanto en la morbilidad general como en la mortalidad de nuestro país, principalmente en los adultos y adultos mayores, con los cambios en la estructura poblacional y considerando que estas enfermedades son multicausales y de etiología incierta, es apremiante reforzar la vigilancia de las enfermedades y de sus factores de riesgo, así como realizar intervenciones efectivas en los estilos de vida de la población panameña.

Cerca del 40 % de las muertes en Panamá son causadas por enfermedades no transmisibles, revelan autoridades de Salud. (Ministerio de Salud, 2014)

Dada la alta incidencia de enfermedades no transmisibles en nuestro país se hace necesario identificar y reconocer cuando una persona de nuestra comunidad sufre una parada cardiaca e iniciar la activación de la cadena de supervivencia que según la Asociación Americana del Corazón en las nuevas guías revisadas en el año 2015 inicia con el “reconocimiento y activación de los sistemas de emergencias” y una “Reanimación Cardiopulmonar de alta calidad”.

La *American Heart Association* en las guías actualizadas del 2015 manifiesta que en las comunidades donde residan personas con riesgo de sufrir paro cardiorrespiratorio se recomienda poner en práctica programas de RCP básico.

Es debido a esto, que los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí se convierten en primeros ejecutores en su comunidad y en el lugar donde trabajan.

1.3. Formulación del problema

¿Tienen conocimiento de reanimación cardiopulmonar, los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí?

1.4. Preguntas de investigación

- ¿Qué conocimiento de reanimación cardiopulmonar manejan los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí?
- ¿Saben los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí identificar una parada cardiorrespiratoria?
- ¿Están los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí preparados para afrontar una situación de parada cardiorrespiratoria y activar correctamente la cadena de supervivencia?

1.5. Justificación e importancia

El personal administrativo debe centrar su atención, no solamente en las labores diarias que desempeñan sino también en el bienestar de sus compañeros y estudiantes, más aún cuando se llegase a presentar una situación de emergencia médica. Como la vida de la persona está en riesgo es el deber del personal administrativo brindar los primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar.

Con la presente investigación, se determina si los trabajadores administrativos tienen las competencias para poder brindar una reanimación cardiopulmonar adecuada. Es de vital importancia conocer la realidad de los conocimientos del personal administrativo en este aspecto para ver si en las instituciones formativas o colegios profesionales brindan y refuerzan los conceptos y aplicación de reanimación cardiopulmonar.

Al tener más profesionales capacitados en reanimación cardiopulmonar se puede salvar muchas vidas en riesgo dada la alta cantidad de muertes por causas cardíacas, mejorando así la calidad de vida de la población a nivel local, regional y nacional.

La presente investigación puede ayudar a solucionar el problema de la incidencia de muerte súbita en la población atribuida a diversas causas y buscar, también, medidas de prevención contra emergencias médicas a nivel universitario y de la comunidad.

Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información actualizada y científica al profesional administrativo para que, en caso de una emergencia médica, pueda brindar atención oportuna sin comprometer la vida de la persona, lo cual se consigue fortaleciendo e incrementando la capacitación en las maniobras de reanimación cardiopulmonar, tanto en la teoría como en la práctica, de tal manera que se asegura tener un enfermero capacitado para una atención oportuna.

Es deber del trabajador administrativo de un centro de educación superior, identificar y salvar la vida de una persona cuando existe una emergencia médica, como el paro cardiorrespiratorio, tener tanto conocimiento y aplicar el mismo.

1.6. Aportes

Los aportes de esta investigación se pueden dividir en:

- Institucional: porque se crea un documento que puede servir de referencia a las autoridades educativas, profesores y personal administrativo para conocer si el personal administrativo que labora en la Universidad Autónoma de Chiriquí está capacitado para brindar reanimación cardiopulmonar.
- Metodológico: Desde este punto de vista, se crea un instrumento que cuestiona de manera objetiva los conocimientos de reanimación cardiopulmonar y que sirvan de utilidad para futuras investigaciones.
- Social: este estudio servirá de referencia para otras investigaciones concernientes a los conocimientos en reanimación cardiopulmonar o primeros auxilios por parte de los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí.
- Académico: una copia del documento de investigación reposará en las instalaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Chiriquí con el propósito de que sirva de literatura para elaborar nuevos estudios y programas de capacitación en reanimación cardiopulmonar.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

- Determinar el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar que tienen los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

1.8.2. Objetivos específicos

- Identificar si los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí poseen conocimientos previos de reanimación cardiopulmonar.
- Medir si los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí identifican una parada cardiorrespiratoria.
- Determinar si los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí están preparados para afrontar una situación de parada cardiorrespiratoria y activar correctamente la cadena de supervivencia.

1.8. Alcances

Los alcances que se pretenden cubrir con el presente trabajo de grado se detallan a continuación:

- El estudio aplica únicamente para los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí.
- La investigación involucra aspectos sociodemográficos de los trabajadores administrativos.
- La investigación incluye únicamente aspectos concernientes al conocimiento en reanimación cardiopulmonar.

1.9. Limitaciones

En la bibliografía antes revisada, se identificó distintos proyectos e investigaciones internacionales; sin embargo, se encontró muy pocos estudios dirigidos al nivel de conocimientos de reanimación cardiopulmonar que tiene el personal que trabaja en el área administrativa. Además, de no contar con la colaboración de algunos trabajadores en el proceso de recolección de datos.

1.10. Delimitaciones

1.10.1 Temporal

Este estudio se realizará por un período de tiempo de un (1) mes, abril del 2019.

1.10.2. Espacial

Este trabajo se desarrolla íntegramente dentro en el Campus Central de la Universidad Autónoma de Chiriquí, ubicado en el Distrito de David y será realizada únicamente a los trabajadores administrativos de esta casa de estudio superior.

1. 11. Recursos

Durante el desarrollo de esta investigación se requirió del apoyo de las autoridades de la Universidad Autónoma de Chiriquí y de los trabajadores que laboran en el área administrativa para la obtención de la información requerida. Aporte que es el de mayor importancia, ya que sin ellos no es posible realizar la investigación.

Además, se requirió de recursos monetarios para obtener materiales como la papelería, impresión de los documentos, fotocopiado, acceso a internet para buscar información, transporte para realizar la investigación y alimentación que implican una inversión, la cual será costeadada totalmente por el investigador.

1.12. Viabilidad

La viabilidad de esta investigación se garantiza porque se cuenta con el aval de las autoridades de la Universidad Autónoma de Chiriquí y con la del Decanato de la Facultad de Medicina.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1. Paro cardiorrespiratorio

El investigador Nodal, define el paro cardiorrespiratorio como: “una situación clínica que cursa con interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible, de la actividad mecánica del corazón y de la respiración espontánea” (2006).

El autor Monge manifiesta que el paro cardiorrespiratorio es la:

Detención del latido cardíaco y de la respiración de una persona que lleva a la interrupción de la circulación sanguínea y, por consiguiente, una pérdida de consciencia por anoxia cerebral. Tiene la característica de ser de instauración brusca, inesperada y reversible. De esta manera quedan excluidas todas aquellas paradas cardíacas consecuencia de enfermedades crónicas terminales en las cuales el organismo sucumbe y el corazón se para. (2016)

Los autores Morales et ál. manifestaron que la parada cardiorrespiratoria es “la interrupción brusca, inesperada y potencialmente reversible de la respiración y circulación espontáneas para una situación previa en la que no se esperaba un desenlace mortal, en ese momento” (2014).

El Consenso Internacional sobre paro cardíaco, conocido como “*estilo Utstein*”, define el paro cardiorrespiratorio como el cese de la actividad mecánica cardíaca, confirmado por la ausencia de consciencia, pulso detectable y respiración o la presencia de respiración agónica.

De estas definiciones, se puede concluir que la parada cardiorrespiratoria se presenta con pérdida repentina de la consciencia, ausencia de pulso y ausencia de respiración, pero potencialmente reversible.

2.2. Causas de paro cardiorrespiratorio

La gran mayoría del paro cardiorrespiratorio son de origen cardíaco. Sin embargo, no siempre la muerte por esta situación es de origen cardíaco. Situaciones como enfermedades

neurrológicos, vasculares o pulmonares también pueden producir la muerte en un corto intervalo y confundirse con la muerte súbita de origen cardíaco. Al mismo tiempo, la muerte cardíaca no es siempre de origen arrítmico. Puede ser secundaria a rotura cardíaca o disfunciones valvulares agudas graves.

El paro cardiorrespiratorio puede ocurrir por cuatro diferentes ritmos: fibrilación ventricular (FV), taquicardia ventricular sin pulso (TVSP), actividad eléctrica sin pulso (AESP) y asistolia.

2.2.1. Fibrilación Ventricular y Taquicardia Ventricular sin Pulso

La investigadora Dorantes (2011) menciona que la fibrilación ventricular es uno de los desórdenes del ritmo cardíaco más desafiante, el más grave, la arritmia más antiguamente descrita, la que menos se conoce, la más compleja y la que más cuesta resolver.

La Fundación Española del Corazón en 2018 indica que se trata una alteración del ritmo cardíaco consistente en una gran desorganización de los impulsos ventriculares con ausencia de latido efectivo. Los síntomas son ausencia de pulso y pérdida de conocimiento inmediata. Si no se actúa a tiempo, resulta mortal en sólo unos minutos.

Los autores Asenjo et ál. (2016) manifiestan que son las causas más comunes de muerte súbita cardíaca y se deben, en la gran mayoría de los casos, a una cardiopatía grave como infarto del miocardio, miocardiopatía dilatada o hipertrófica e insuficiencia cardíaca de cualquier etiología.

Navarro manifiesta que:

Se trata del movimiento continuo, caótico y ondulante, de los ventrículos del corazón, cuya fuerza no sirve para bombear la sangre y se detecta en el electrocardiograma por su trazado característico de ondulaciones sin complejos ventriculares presentes. Su tratamiento se hace mediante la desfibrilación con aparatos eléctricos especiales denominados desfibriladores. (2017)

Es decir, se trata de un ritmo regular con complejos ventriculares muy ensanchados y una frecuencia superior a 200 latidos por minuto. Precede habitualmente a la fibrilación ventricular y el paciente no tiene pulso.

2.2.3. Asistolia y Actividad Eléctrica sin pulso

Nodal et ál. (2006) refieren que es el ritmo primario o responsable de la aparición de una situación de paro cardiorrespiratorio en el 25% de las acontecidas en el ambiente hospitalario y en el 5% de las extrahospitalarias. Básicamente, es la ausencia de actividad eléctrica del corazón.

El Diccionario Médico de la Clínica Universidad Navarra la define como: “Ausencia total de sístole cardíaca, con pérdida completa de la actividad. Es una de las formas de paro cardíaco” (2019).

Por otra parte, la actividad eléctrica sin pulso se define como la presencia de actividad eléctrica cardíaca organizada, sin traducirse en actividad mecánica. (Contreras et ál., 2008)

Otra definición es la de un ritmo organizado que no produce pulso arterial palpable en la persona que lo padece.

2.2.3. Enfermedades cardíacas

El 80% de las personas que sufren paro cardiorrespiratorio de origen cardíaco presentan aterosclerosis coronaria. Del 40 al 86% de los supervivientes presentan estenosis coronarias superiores al 75%. (Zipes, D. 2016)

Spirito (2016) refiere que las miocardiopatías constituyen la segunda entidad responsable. La miocardiopatía hipertrófica presenta una prevalencia de muerte súbita del 2 al 4% anual en adultos y del 4 al 6% en niños y adolescentes. Esto se debe a arritmias, deterioro hemodinámico súbito o isquemia. La miocardiopatía dilatada ocasiona el 10% de las muertes súbitas en adultos. La miocarditis es una causa de muerte súbita relativamente frecuente en niños, adolescentes y adultos jóvenes; es habitual en este caso la concurrencia del ejercicio intenso como la causa.

Otra entidad son las alteraciones electrofisiológicas: síndrome del intervalo QT largo, síndrome de Wolf-Parkinson-White (WPW), FV idiopática, síndrome de Brugada, TV idiopáticas o bloqueo AV congénito. Hipertrofia ventricular, cardiopatías valvulares y congénitas son también alteraciones cardíacas relacionadas con la muerte súbita.

2.2.4. Enfermedades respiratorias

Tanto las infecciones como las obstrucciones de la vía aérea pueden producir muerte súbita por paro cardiorrespiratorio. En el asma bronquial, la muerte súbita se ha relacionado con la sobreutilización de broncodilatadores y con hipotensión-bradicardia de origen vasovagal. Se ha descrito una forma de asma bronquial hiperaguda que puede conducir a la muerte por obstrucción de la vía aérea en pocos minutos. (European Resuscitation Council, 2015)

2.2.5. Enfermedades neurológicas

El paro cardiorrespiratorio en episodios convulsivos se ha relacionado con arritmias por hiperactividad simpática. Excluidas causas traumáticas y accidentales, la epilepsia supone el origen del 15% del total de muertes súbitas entre los 1 y 22 años. Los accidentes cerebrovasculares también pueden ser causa de muerte súbita. (Osborn, 2014)

2.2.6. Traumatismos

El paro cardiorrespiratorio que es resultado del trauma es diferente de aquel que tiene como causa problemas médicos en tres formas distintas:

- El paro cardíaco producido por una lesión casi siempre es consecuencia de la exanguinación o, con menor frecuencia, de un problema incompatible con la vida en donde el paciente no puede ser reanimado de forma apropiada en el campo a diferencia del paro cardíaco por causas médicas.
- Los paros cardíacos por causas médicas se manejan muy bien en el campo con intentos de estabilización en la escena. Por el contrario, el paro cardiorrespiratorio traumático se

maneja mejor con un transporte inmediato a un centro hospitalario que pueda ofrecer sangre y una cirugía de urgencia.

- Los pacientes con paro cardiorrespiratorio tienen muy baja probabilidad de sobrevivir debido a las diferencias en la causa y el manejo de este. (PHTLS. 8va Edición)

2.2.7. Otras causas

Entre ellas cabe destacar disección aórtica, rotura de aneurismas arteriales, embolias pulmonares, hipo e hipertiroidismo, disfunción suprarrenal. Entre los tóxicos hay que destacar la cocaína, la inhalación de tolueno, el alcohol y los fármacos.

2.3 Factores de riesgo

- Infarto de miocardio o ataque cardíaco previo
- Edad
- Sexo masculino
- Antecedentes familiares de enfermedad coronaria
- Factores genéticos
- Tabaquismo
- Hipertensión
- Aumento del Colesterol LDL
- Diabetes Mellitus
- Obesidad
- Sedentarismo

2.4. Manifestación clínica

El paro cardiorrespiratorio puede cursar con los siguientes signos y síntomas:

- Pérdida de la conciencia
- Ausencia de pulso

- Cianosis
- Ausencia de respiración
- Respiración agónica o de boqueo
- Dilatación pupilar.

2.5. Reanimación cardiopulmonar

“Conjunto de maniobras que permiten identificar la existencia de un paro cardiorrespiratorio y realizar una sustitución de las funciones respiratoria y circulatoria” (García, 2011).

En esta misma línea, el autor Cordero (2017) refiere que se trata de un conjunto de maniobras estandarizadas de desarrollo secuencial, aceptadas internacionalmente, cuyo objetivo inicial es sustituir y, a continuación, restablecer la respiración, la circulación y la integridad del sistema nervioso central. Es importante mencionar que si esta maniobra se empieza en los primeros minutos hay posibilidad de una recuperación sin secuelas neurológicas.

Otra definición es la aportada por los autores Navarro y Rodríguez (2010), los cuales indican que son todas las maniobras realizadas para restaurar una oxigenación y circulación eficientes en un individuo en PCR con el objetivo de lograr una adecuada recuperación de la función nerviosa superior y se aplica ante un paro cardíaco, independientemente de la causa.

2.5.1. Antecedentes de la reanimación cardiopulmonar

Como técnica habitual en la práctica médica y con resultados altamente eficaz la reanimación cardiopulmonar presenta su auge en los últimos 40 años.

La mención más antigua referente a la reanimación cardiopulmonar se encuentra en la Biblia, específicamente, en el libro 2 de Reyes 4 cuando el Profeta Eliseo, "resucitó a un niño" que en principio creían muerto colocando su boca sobre la del niño y cuando se retiró el niño estornudó siete veces y abrió los ojos.

En la Edad Media, Vesalius (1514-1564) describió la eficacia de la ventilación artificial mediante traqueotomía en animales y Paracelso intentó reanimar a un paciente colocando un tubo en la boca e insuflando a través de él. Desde 1700, las sociedades humanistas de Ámsterdam, Copenhague, Londres y Massachusetts realizaron técnicas para intentar “*resucitar*”. (Safar, 1989)

En Europa, en el siglo XVIII era común colocar a las personas, que se encontraban inconscientes, sobre los lomos de caballos en trote, utilizar la flagelación externa o hacer rodar a la víctima sobre barriles con el objetivo de hacer entrar y salir el aire del tórax. (Canales, 2016)

El autor Kreiselman (1943) manifiesta que en los años comprendidos entre 1850 y los primeros años de la I Guerra Mundial era común utilizar éter y cloroformo para la sedación de los pacientes, pero no se tomaba en cuenta la protección de la vía aérea de estos. En esta época, se empujaba la mandíbula hacia el plano anterior (Maniobra de Esmarch-Heiberg) con la finalidad de liberar la vía aérea.

En la página web de la American Heart Association (2018), se menciona que en 1786 Sherwin manifestaba que "el cirujano debe seguir insuflando los pulmones, comprimiendo en forma alternada el esternón". Por otra parte, la reanimación boca a boca fue recomendada por la Academia de Ciencias de París en esa época, pero fue denigrada con el hallazgo de los gérmenes, y olvidada por mucho tiempo. Por esta razón, se recomendó la utilización de fuelles para insuflar los pulmones de las víctimas.

Este tipo de ventilación artificial no fue posible hasta la llegada de equipos especiales para la aplicación de anestésico inhalados, como los fuelles o con bolsas plásticas que contenía gases mezclados. En la Segunda Guerra Mundial, el dispositivo más utilizado para llevar a cabo una ventilación positiva fue el Fuelle de Kreiselman. (Kreiselman, 1943)

A partir de 1857, las compresiones torácicas se utilizaban para insuflar los pulmones de las víctimas, pero su efecto en el sistema circulatorio no era tomado en cuenta. En 1861, se introdujo la Técnica de Silvester que consistía en aplicar compresiones torácicas a las víctimas que se encontraban en posición supina y con los brazos levantados. Por otra parte, en este mismo año se utilizaba la Técnica de Schafer la cual consistía en dar compresiones torácicas en la espalda, pero con la persona en posición prono. Ambos métodos fueron utilizados hasta el año 1950.

Los doctores Safar y Elam et ál., en los años 50, trajeron a la palestra la ventilación boca a boca cuando estaban leyendo de cómo las parteras revivían a niños recién nacidos.

Durante los siguientes años, Safar y Kouwenhoven instituyeron la combinación de las compresiones cardíacas externas con la ventilación boca a boca, actualmente conocida como Reanimación Cardiopulmonar. Lo simple y efectivo de esta técnica ha ayudado que esta se difundida en todo el mundo. (Santana, 2012)

No obstante, a pesar de lo simple y efectivo que podía ser esta técnica era necesario su estandarización para su correcta aplicación, enseñanza, aprendizaje y divulgación.

Así pues, la Asociación Americana del Corazón en los Estados Unidos o AHA por sus siglas en inglés, crea un comité de Reanimación Cardiopulmonar con el objetivo de instaurar unas guías estandarizadas de actuación ante la parada cardiorrespiratoria: estas normas diez años después se extienden a todo el mundo. Esta organización publica sus estándares en 1974, actualizándolos en 1986, 1992, 2000, 2005, 2010, 2015.

En 1989, se crea el Consejo Europeo de Resucitación bajo las siglas de ERC. Este consejo, inicialmente albergó a la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Medicina Intensiva entre otras entidades, con unos objetivos comunes a la Asociación Americana del Corazón: crear unas guías de actuación ante la parada cardiocirculatoria y cerebral.

Para el año 1992, se crea el Comité Internacional de RCP o ILCOR (*Internacional Liasion Commite on Resuscitation*) con la finalidad de establecer unas guías comunes de actuación en la reanimación cardiopulmonar basadas en la evidencia científica. Este Comité lo conforman las siguientes organizaciones:

- AHA (*American Heart Association*)
- ERC (*European Resuscitation Council*)
- *Heart And Stroke Foundation of Canada*
- *Australian Resuscitation Council*
- *Resuscitation Councils of Southern Africa*
- *Council of Latin America for resuscitation*

2.6. Soporte Vital Básico

Consiste en el mantenimiento de la vía aérea permeable, de la respiración y de la circulación de la sangre, sin equipo específico, solo utilizando las manos y la boca, pudiéndose utilizar dispositivos de barrera para la vía aérea, evitando así el contacto directo con la víctima.

En este mismo tema, Nodal (2006) establece que se trata de un conjunto de conocimientos y habilidades para identificar a las víctimas con posible parada cardíaca y/o respiratoria, alertar a los sistemas de emergencia y realizar una sustitución precaria de las funciones respiratoria y circulatoria, hasta el momento que la víctima pueda recibir el tratamiento calificado.

Se considera base para la atención de personas en paro cardiorrespiratorio y en él se define la secuencia primaria de reanimación para salvar vidas, incluyendo reconocimiento inmediato del estado, activación del sistema de respuesta de emergencia, realización de reanimación cardiopulmonar y desfibrilación rápida. (Tobase et ál., 2017)

2.7. Cadena de supervivencia

Machado et ál. (2018) indica que:

Es el conjunto de acciones sucesivas y coordinadas que permite mejorar la sobrevivencia de la persona que es víctima de un paro cardíaco. Luego de activada esta cadena, el paro cardiorrespiratorio es asistido habitualmente por una unidad de emergencia médica móvil (ambulancia) que brinda atención prehospitalaria y cuyo equipo asistencial incluye paramédicos entrenados.

Esta cadena está conformada por los siguientes 5 eslabones:

- 1) Reconocimiento y activación del Sistema de respuesta a Emergencias
- 2) Reanimación de alta calidad inmediata
- 3) Desfibrilación rápida
- 4) Servicios de emergencias médicas básicos y avanzados
- 5) Soporte vital avanzado y cuidados posparo cardíaco

Para un correcto funcionamiento de este sistema, es imprescindible fortalecer el eslabón más débil, pues éste mide y limita la fuerza de la cadena.

En Panamá, el eslabón más débil es el reconocimiento y activación de Sistema de Respuesta a Emergencias por parte del primer respondedor; es decir, la persona que presencia el inicio del problema y luego de reconocerlo, actúa correctamente. Por lo tanto, es responsable de diagnosticar el paro cardiorrespiratorio, activar el sistema de respuesta de emergencia que incluya la solicitud explícita de un desfibrilador y de la realización de reanimación cardiopulmonar precoz eficaz con énfasis en las compresiones torácicas.

2.8. Valoración inicial

2.7.1. Valoración del nivel de conciencia

- Sacudir suavemente los hombros de la víctima mientras se pregunta en voz alta: ¿Se encuentra usted bien?

Si la víctima responde verbalmente o con movimientos se recomienda no mover a la víctima, salvo que la posición en la que está comprometa su seguridad.

- Valorar estado general e iniciar sí, es preciso las actuaciones específicas (taponar hemorragias, observar peligros, evitar el enfriamiento por contacto directo con el suelo, etc.)
- Solicitar ayuda especializada lo antes posible.
- Reevaluar de manera regular mientras llega la ayuda.

Si a pesar de los estímulos realizados a la víctima no responde es necesario actuar de la siguiente manera:

- Solicitar ayuda a las personas más cercanas.
- Realizar la apertura de la vía aérea mediante maniobra de elevación mandibular que permita la elevación secundaria de la lengua y por tanto la permeabilidad de las vías aérea. Si se sospecha lesión traumática, se realizará la tracción de la mandíbula hacia arriba con la boca abierta, fijando la cabeza con la otra mano.

2.7.2 Valoración de la ventilación

Escuchar si la víctima respira, sentir el aliento o el movimiento del tórax, ver los movimientos del tórax. Todo ello, por espacio de no menos de 10 segundos, antes de presumir que la respiración está ausente.

- Si respira normalmente, y no ha habido un traumatismo que lo contraindique, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad. Solicitar ayuda especializada lo antes posible, mientras esta llega vigilar que la víctima sigue respirando normalmente.
- Si no respira o la respiración es dificultosa o ineficaz se debe realizar ventilación manual, mandar a alguien a pedir ayuda. Antes de darle ventilación manual, mirar que la vía aérea sea permeable.

2.7.3. Comprobar si existe pulso carotideo

Si no hay evidencia de pulso carotideo tras palpación de no menos de 5 segundos o no existen otros signos de circulación eficaz, se debe iniciar maniobras de reanimación cardiopulmonar.

2.8. Procedimiento para iniciar la reanimación cardiopulmonar

La Asociación Americana del Corazón refiere que los pasos para llevar a cabo la reanimación cardiopulmonar son:

- ***Paso 1: Evaluación y seguridad de la escena:*** certificar que el escenario es seguro para el auxiliador y para la víctima.
- ***Paso 2: Activar sistema de respuesta a emergencias y obtener un desfibrilador.:*** mediante movimientos bruscos y fuertes en los hombros preguntar a la víctima si se encuentra bien. Si la persona no responde al llamado es necesario activar el sistema de atención prehospitalaria y solicitar que alguien traiga un desfibrilador externo automático. Posteriormente, hay que evaluar si el afectado tiene pulso o si está respirando. Si la víctima no respira hay que iniciar las ventilaciones de rescate y si no presenta pulso hay que empezar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar.
- ***Paso 3: Iniciar compresiones 5 ciclos de 30:2 (30 compresiones, 2 ventilaciones):*** para que la reanimación cardiopulmonar sea aplicada eficazmente es necesario que la víctima este acostada en una superficie plana y firme en decúbito supino. Consecutivamente, para las compresiones torácicas hay que colocar una mano en el centro del pecho tomando entre las dos tetillas y encima colocar la otra mano. Los brazos deben formar un ángulo de 90 grados y se debe comprimir fuerte, hundir el tórax al menos cinco centímetros con cada compresión a una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto. Es primordial permitir que el tórax del paciente se eleve y minimizar las interrupciones de las compresiones para

una mayor efectividad. Las ventilaciones pueden ser llevadas a cabo mediante las técnicas de maniobra frente-mentón y la elevación o subluxación mandibulares.

- ***Paso 4: Utilización del Desfibrilador Externo Automático***

Los pasos para la utilización del Desfibrilador externo automático son:

1. Encender el dispositivo.
2. Colocar los parches sobre el pecho descubierto del paciente de manera correcta.
3. Conectar los electrodos.
4. Dejar que el desfibrilador analice el ritmo y no tocar al paciente.
5. Si se recomienda dar descarga, alejarse del paciente y apretar el botón de descarga
6. Inmediatamente después de aplicar descarga se debe reiniciar con las compresiones y ventilaciones por dos minutos más y posteriormente reevaluar al paciente.
7. Si no se recomienda dar la descarga, se debe evaluar:
 - Si no hay pulso ni respiración, continuar con compresiones y ventilaciones.
 - Si no hay pulso, pero si respira, continuar con ventilaciones de rescate.
8. Si tiene pulso y respira, se coloca en posición de recuperación y se espera al personal de emergencias médicas y no se retira el desfibrilador externo automático.

2.8.1. Evaluación

2.8.1.1. Verificar pulso

Se verificará el pulso en un tiempo no mayor de 10 segundos, si no hay pulso, iniciar las compresiones torácicas. La verificación del pulso se hace en la arteria carótida, este pulso persiste aun cuando la hipotensión haga desaparecer otros pulsos periféricos.

2.8.1.2. Vía aérea

En víctimas inconscientes, los músculos que sostienen la lengua se relajan y permiten que la lengua caiga, ésta la causa más común de obstrucción de la vía aérea en la víctima inconsciente.

Por esta razón, se debe utilizar una de las siguientes maniobras para mantener la vía aérea permeable.

- **Maniobra frente – mentón:** Ubicar una mano sobre la frente de la víctima, manteniendo los dedos pulgares e índice libre para pinzar las fosas nasales si es que se va a dar respiración. Colocar los dedos de la otra mano debajo de la parte ósea de la mandíbula, luego inclinar la cabeza y elevar el mentón para abrir las vías aéreas.
- **Tracción mandibular:** Es el paso más seguro para abrir la vía aérea cuando se sospecha de lesión cervical. Sostener la cabeza sin moverla ni rotarla. El desplazamiento de la mandíbula hacia delante también puede conseguirse agarrando los ángulos de la mandíbula, levantándolos con las dos manos, una a cada lado y desplazarla hacia delante.

2.8.1.3. Respiración

Se debe administrar 2 ventilaciones después de 30 compresiones, realizando cada ventilación durante 1 segundo y asegurándose de que produce elevación torácica.

La maniobra más básica para suministrar aire a la víctima es la técnica boca a boca. Esta se realiza manteniendo la vía aérea permeable con la maniobra frente – mentón, pinzar las fosas nasales con el pulgar y el índice (de la 4ª mano colocada sobre la frente), evitando así el escape de aire por la nariz de la víctima. Luego, Administrar 2 respiraciones de 1 segundo de duración cada una con suficiente volumen para producir la elevación visible del pecho de la víctima.

2.9. Recomendaciones actuales

2.9.1. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)

Fundado en 1992, con el fin de abrir un foro entre las principales organizaciones de resucitación mundiales. Tiene representantes de las más grandes sociedades científicas de RCP de todo el mundo: AHA (*American Heart Association*), ERC (*European Resuscitation Council*),

HSFC (*Heart and Stroke Foundation of Canadá*), ANZCOR (*Australian and New Zelanda Committee on Resuscitation*), RCSA (*Resuscitation Council of Southern África*), IAHF (*Inter-American Heart Foundation*), y RCA (*Resuscitation Council of Asia*). Estos organismos en la actualidad están encargados de la revisión de las guías clínicas y protocolos establecidos en el ámbito mundial. Su última actualización se llevó a cabo en el año 2015, cuando se añadieron importantes modificaciones en la secuencia y la calidad de las maniobras a realizar.

Las últimas recomendaciones de este comité surgieron en el 2015 y manifiestan lo siguiente:

- Reconocimiento de la parada cardiaca
 - El reconocimiento inmediato de la parada es el paso clave para la activación del sistema de respuesta de emergencias y el inicio precoz del tratamiento.
 - Las instrucciones de RCP telefónica mejoran las tasas de RCP por testigos, reducen el tiempo de inicio de la RCP, aumentan el número de compresiones torácicas realizadas y mejoran los resultados del paciente tras una parada cardiaca.
 - Los operadores telefónicos de emergencias deben preguntar si la víctima responde y cómo respira (si su respiración es normal o no). Si la víctima no responde y no respira o ésta es anormal, el reanimador y el operador telefónico de emergencias deben presuponer que la víctima ha sufrido un paro cardíaco e iniciar de manera precoz las compresiones torácicas.
 - Dentro de las nuevas recomendaciones destaca el uso del teléfono móvil para pedir ayuda sin abandonar a la víctima, con el fin de no retrasar el inicio de las maniobras.
- Compresiones torácicas

- Se insiste en el inicio precoz de la RCP, comenzando por las compresiones torácicas sin perder tiempo en comprobaciones. Se pone mayor énfasis en las compresiones torácicas de alta calidad y se introducen algunos matices:
 - El talón de la mano en la mitad baja del esternón y la otra mano encima, manteniendo los brazos estirados y verticales al pecho de la víctima.
 - Profundidad adecuada, descendiendo el esternón al menos 5 cm. (2 pulgadas) y máximo 6 cm. (2,4 pulgadas).
 - Con una frecuencia entre 100 y 120/minuto.
 - Permitiendo una expansión completa del tórax entre una compresión y la siguiente, evitando apoyarse sobre el tórax entre las compresiones.
 - Reduciendo al mínimo las interrupciones (menos de 10 segundos) entre los ciclos.
- Vía Aérea / Ventilación
 - Se ha confirmado la secuencia recomendada en 2010, el reanimador debe iniciar las compresiones torácicas antes de practicar las ventilaciones de rescate (C-A-B en lugar de A-B-C) para acortar el tiempo transcurrido hasta la primera compresión. En el resto de las maniobras relacionadas con apertura de la vía aérea o ventilación no hay modificaciones.
 - Emplear aproximadamente 1 segundo para insuflar el tórax con un volumen suficiente para asegurar que el tórax se eleve visiblemente.
 - Si se trata de personal entrenado es razonable administrar ventilaciones además de las compresiones.
 - La AHA añade que se puede considerar la administración de naloxona en las emergencias asociadas al consumo de opiáceos.

- Secuencia Comprensión / Ventilación
 - Se sigue manteniendo la recomendación de comprobar no más de 10 segundos que no hay respiración o ésta no es normal a la vez que valora que la víctima no responde y si tiene o no pulso. Activa el sistema de emergencias y pide un Desfibrilador Externo Automático para comenzar de inmediato la RCP, y utilizar el DEA en cuanto lo tenga disponible. Si el ritmo no es desfibrilable continuar RCP durante 2 minutos, en caso de que el ritmo sea desfibrilable, administrar la descarga y continuar con la RCP durante 2 minutos.
 - La relación compresión/ventilación sin dispositivo avanzado de vía aérea continúa siendo 30:2, y en el caso de tener implementado un dispositivo avanzado de vía aérea la relación sería de 1 ventilación cada 6 segundos (10/minuto)
- Desfibrilador Automático
 - Continúa la indicación de usar el DEA lo más rápido posible en cuanto esté disponible. La espera para disponer del DEA no puede retrasar el inicio de las compresiones.
 - Se recomienda la implementación activa de programas de acceso público a DEA en donde exista una probabilidad relativamente alta de presenciar un paro cardíaco.
 - La desfibrilación en los 3-5 primeros minutos del colapso puede producir tasas de supervivencia tan altas como 50-70%. Cuanto más se retrase la aplicación del desfibrilador, más probable es que el ritmo desfibrilable ya se haya deteriorado hacia una asistolia.
 - Los que realicen la RCP deberían continuarla con la mínima interrupción de las compresiones torácicas mientras se coloca un DEA y durante su uso. Se sigue

enfaticando en la necesidad de reducir el tiempo entre la última compresión y la administración de una descarga y la reanudación de las compresiones inmediatamente después de la descarga.

2.9.2. Asociación Americana del Corazón

Las guías de la Asociación Americana del Corazón con las recomendaciones para soporte vital básico siguen presentándose, marcando las diferencias entre el personal lego y los profesionales sanitarios.

Los aspectos clave y los principales cambios de las recomendaciones de la actualización de las Guías AHA de 2015 para paro cardiorrespiratorio en adultos por parte de los reanimadores legos son los siguientes:

- El algoritmo de soporte vital básico no se ha modificado en sí, pero refleja el hecho de que los reanimadores pueden activar el sistema de respuesta de emergencias sin alejarse de la víctima (mediante el uso de un teléfono móvil).
- Se mantiene la secuencia recomendada para un solo reanimador de iniciar las compresiones torácicas antes de practicar las ventilaciones de rescate (CAB en lugar de ABC).
- La frecuencia recomendada de las compresiones torácicas es de 100 a 120/min.
- Se aclara la recomendación de la profundidad de las compresiones torácicas para adulto, que es al menos de 5 cm, pero no superior a 6 cm.
- Se puede considerar la administración de naloxona por parte de un testigo (reanimador lego debidamente entrenado y profesionales de soporte vital básico) en las emergencias asociadas al consumo de opiáceos con riesgo para la vida de la víctima.
- Los reanimadores legos sin entrenamiento deberían realizar reanimación cardiopulmonar solo con compresiones ante una víctima adulta en paro cardiorrespiratorio. Si además,

puede realizar ventilaciones de rescate, debe aplicarlas con una relación 30:2 (legos con o sin entrenamiento).

2.10. Universidad Autónoma de Chiriquí

Es una institución de educación superior, autónoma, oficial y estatal, de carácter popular, dedicada a la generación y difusión del conocimiento, la investigación y la formación integral, científica, tecnológica y humanística, abierta a todas las corrientes de pensamiento y comprometida con los intereses regionales y nacionales.

Fue creada mediante la Ley No.26 de 30 de agosto de 1994 y reorganizada en la Ley No.4 de 16 de enero de 2006.

2.10.1. Misión

Formar profesionales comprometidos, íntegros, responsables, competentes, creativos en investigación e innovación, extensión, docencia, tecnología y prestación de servicios, dedicados a la generación y difusión del conocimiento para que contribuyan al desarrollo global.

2.10.2. Visión

Institución educativa de nivel superior, orientadora de la sociedad, con carácter popular, reconocida nacional e internacionalmente por su liderazgo y equidad, con capital humano altamente capacitado; formadora de hombres y mujeres con sensibilidad social e identificado con el desarrollo integral de la sociedad panameña.

2.10.3. Valores

- **Integridad:** Entidad comprometida con la sociedad a ser ejemplo de rectitud, en cada una de las acciones que emprenda en el ámbito académico, administrativo y de investigación.
- **Liderazgo:** Ejercer acciones motivadoras sobre la comunidad universitaria, para la realización voluntaria de actividades que tengan como fin común, el beneficio de la Institución.

- **Creatividad:** Incentivas en la población el interés y la búsqueda constante de su proyecto de vida, que exterioriza la realización personal.
- **Equidad:** Proceder con imparcialidad, objetividad e integridad para la solución de los problemas y situaciones que se presenten a diario en la vida universitaria.
- **Responsabilidad:** Asumir los compromisos adquiridos con la sociedad, consciente de sus capacidades, recursos y el tiempo establecido.
- **Compromiso:** Atención inmediata de las obligaciones adquiridas con la sociedad a nivel universitaria, regional y nacional.

CAPÍTULO III

3. Metodología de la investigación

3.1. Tipo de investigación

3.1.1. Según su enfoque: es un estudio de tipo cuantitativo porque se utiliza modelos estadísticos para la cuantificación de los resultados.

3.1.2. Según su alcance: Es una investigación de tipo descriptivo porque se especifica el nivel de conocimientos en reanimación cardiopulmonar que tiene el personal administrativo de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

3.1.3. Según su diseño

Es una investigación no experimental porque las variables del estudio no son manipuladas por el investigador.

3.2. Fuentes de información

Las fuentes primarias fueron obtenidas principalmente de investigación, artículos científicos y libros relacionados al tema de investigación. Las fuentes secundarias que se utilizaron fueron artículos e investigaciones que interpretaron otros trabajos. La mayoría de las fuentes se obtuvieron de bases de datos digitales como Google Académico, Pubmed, Scielo y Chrochane.

3.3. Sistema de variables

3.3.1 Operacionalización de las variables

3.3.1.1 Definición conceptual

Tabla 1: Definición conceptual de las variables

Variable 1	Definición	Bibliografía
Conocimiento	<i>Proceso a través de cual un individuo se hace consciente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad</i>	Artículo: Los Conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado Consultado: 12 de junio de 2019.
Variable 2	Definición	Bibliografía
Reanimación cardiopulmonar	<i>Maniobras cuyo objetivo es sustituir y restituir la función del sistema cardiopulmonar, además de incluir el manejo de vía aérea a través de dispositivos avanzados.</i>	Artículo: Calidad de reanimación cardiopulmonar avanzada efectuada por residentes de primer año en un hospital de segundo nivel Consultado: 12 de junio de 2019.
Variable 3	Definición	Bibliografía
Paro cardiorrespiratorio	<i>Se refiere al cese de la actividad mecánica cardíaca, confirmado por la ausencia de conciencia, pulso detectable y respiración</i>	Artículo: Conducta ética en el paro cardiorrespiratorio Consultado: 14 de junio de 2019

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 2: Definición operacional de las variables

Elemento	Variable	Dimensiones	Indicador	Ítems
¿Qué conocimiento de reanimación cardiopulmonar manejan los trabajadores administrativos?	Conocimiento previo	Nivel de conocimiento	Cursos de reanimación cardiopulmonar o afines.	¿Ha realizado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar o afines?
				¿Considera usted necesario tomar un curso sobre reanimación cardiopulmonar?
				¿Ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio?
				¿Conoce usted qué es reanimación cardiopulmonar?
¿Saben los trabajadores identificar una parada cardiorrespiratoria?	Paro cardiorrespiratorio	Habilidades para reconocer el paro cardiorrespiratorio	Estado de consciencia Respiración Circulación	¿Usted sabe determinar el estado de consciencia en una persona que se desvanece?
				¿Sabe usted verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar?
				¿Conoce cómo tomar el pulso de una persona que esta inconsciente?
¿Están los trabajadores preparados para afrontar una parada cardiorrespiratoria y aplicar la reanimación cardiopulmonar?	Reanimación cardiopulmonar	Conocimientos	Ventilaciones Compresiones torácicas	¿Conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones?
				¿Sabe usted qué es un Desfibrilador Externo Automático?
				¿Sabe usted cuál es el propósito de utilizar un Desfibrilador Externo Automático?
				¿Conoce usted cuál es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año?
				¿Conoce usted cuál es la secuencia de Respiración de Salvamento en el adulto?

Fuente: Elaborado por el autor

3.3.1.3 Definición instrumental

Tabla 3: Definición instrumental de las variables

Variable 1	Fuente	Técnica	Instrumento
<i>Conocimiento previo</i>	<i>Personal administrativo</i>	Encuesta de conocimiento en reanimación cardiopulmonar.	Cuestionario
Variable 2	Fuente	Técnica	Instrumento
<i>Paro cardiorrespiratorio</i>	<i>Personal administrativo</i>	Encuesta de conocimiento en reanimación cardiopulmonar.	Cuestionario
Variable 3	Fuente	Técnica	Instrumento
<i>Reanimación cardiopulmonar</i>	<i>Personal administrativo</i>	Encuesta de conocimiento en reanimación cardiopulmonar.	Cuestionario

Fuente: Elaborado por el autor

3.5. Población y muestra

El universo de estudio comprende 925 funcionarios administrativos que laboran en el Campus Central de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

La muestra de la investigación fue obtenida a través del muestreo por conveniencia que es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio obteniendo una muestra de 39 personas.

3.5.1. Unidad de análisis

La investigación centro su unidad de análisis en el personal administrativo que trabaja en el Campus Central de la Universidad Autónoma de Chiriquí ubicada en el distrito de David en la provincia de Chiriquí.

3.5.2. Criterios de inclusión y exclusión

Durante esta investigación los criterios de inclusión son:

- Personal administrativo que trabaja en el Campus Central de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Los elementos de exclusión de la investigación fueron:

- Colaborador administrativo que no desea participar en el estudio.
- Personal administrativo de los centros regionales de la Universidad Autónoma de Chiriquí.
- Personal administrativo que se encuentra de vacaciones.

3.6. Descripción de técnicas e instrumentos

La técnica elegida para la investigación es la encuesta porque a través de ella se acopia y examina los datos de una muestra específica de la población de estudio.

El instrumento escogido para el estudio es el cuestionario el cual ha sido elaborado a partir de los variables determinadas en la investigación. El mismo está estructurado en 4 partes, la primera corresponde a los datos generales del participante como la edad, sexo y nivel de instrucción; la segunda parte está relacionada con el conocimiento previo en reanimación cardiopulmonar y va desde la pregunta No. 1 a la 3; en la tercera parte se cuestiona el personal administrativo identifica el paro cardiorrespiratorio y corresponde a las preguntas 4 a la 6 y por último se busca conocer el tema de reanimación cardiopulmonar con las preguntas que van desde las No. 7 a la 11.

3.7. Tratamiento de la información

Primeramente, se elaboró el problema de investigación, las preguntas del sondeo y se buscó referencias bibliográficas con el objetivo de redactar los antecedentes del estudio. Posteriormente, se procedió a escribir el segundo capítulo el cual concierne a buscar toda la teoría relacionada con las variables de la investigación. Lo siguiente que se lleva a cabo, fue la elaboración del marco metodológico de la investigación en donde se operacionaliza las variables del estudio y se elabora el instrumento de recolección de datos del trabajo de grado.

La siguiente etapa es la recolección de los datos sobre las variables planteadas en la investigación. Esta recolección se realiza gracias a la elaboración del instrumento de recolección de datos, a la aplicación del cuestionario a los participantes del estudio, para luego ser analizados.

Para garantizar la confidencialidad de los datos obtenidos el instrumento será resguardado bajo llaves durante un periodo de tiempo de dos años y solo tendrá acceso a estos el investigador. Finalizado el tiempo estipulado los mismos serán descartados.

3.7.1. Técnica de Tabulación

Los datos recogidos en la investigación serán analizados y representados mediante tablas las cuales llevarán un título y contenido también, a través de representaciones gráficas obtenidas del paquete estadístico SPSS.

3.7.2. Técnicas de presentación

Los datos obtenidos no serán alterados ni modificados para que sean presentados tal cual como fueron encontrados. De esta manera, la presentación de estos se realizará mediante cuadros estadísticos y representaciones gráficas elaborados mediante el paquete estadístico SPSS, los cuales serán interpretados por el investigador.

3.8. Confiabilidad y validación del instrumento

3.8.1 Confiabilidad

La confiabilidad de la investigación fue llevada a cabo mediante la aplicación del instrumento de recolección de datos a un grupo de 10 personas con características similares a los de la población de estudio con el objetivo de buscar fallas en la elaboración del instrumento de recolección de datos.

3.8.2. Validez

- Criterio: se utiliza el Alfa de Cronbach para confrontarlo con el instrumento de recolección de datos.

- **Constructo:** el instrumento se desarrolla en base al contenido del marco teórico y al de las variables determinadas en el estudio. Procura conocer el conocimiento en reanimación cardiopulmonar que tiene el personal administrativo del Universidad Autónoma de Chiriquí.
- **Contenido:** El cuestionario fue revisado por un especialista en Metodología de la Investigación y un docente del nivel de estudios superiores, los cuales emitieron sus sugerencias.

CAPITULO IV

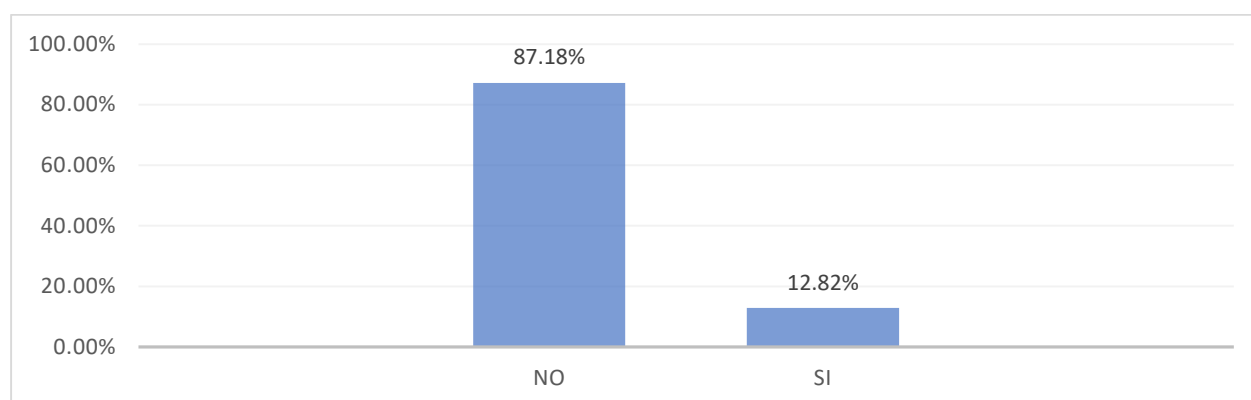
4. Presentación y análisis de los resultados

Tabla 4: Trabajadores del estudio que han tomado algún Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar o afines. UNACHI, Chiriquí, 2019.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	34	87.18%
SI	5	12.82%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 1: Trabajadores del estudio que han tomado algún Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar o afines. UNACHI, Chiriquí, 2019.



Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

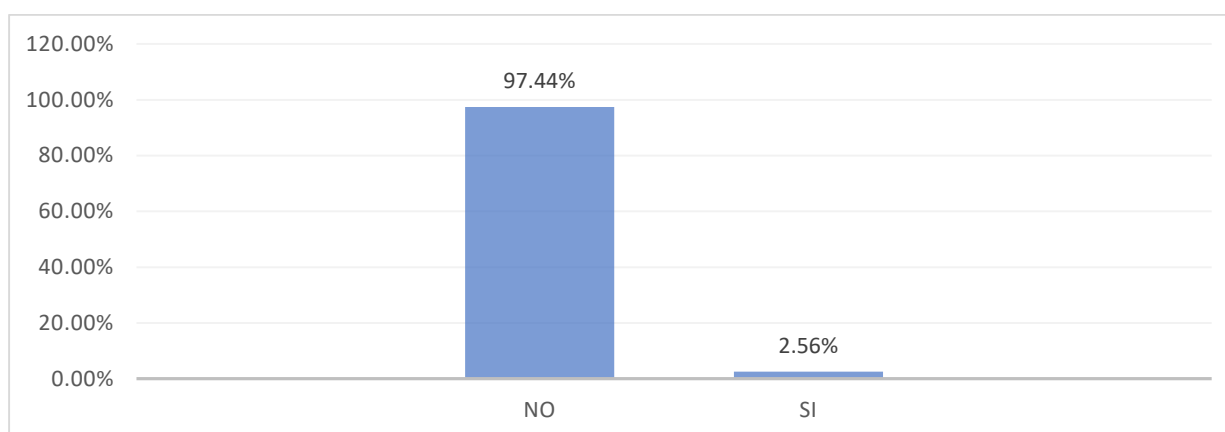
De la muestra del estudio (39 trabajadores), se concluye que el 87.18% no ha realizado o tomado algún Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar, mientras que 12.82% de los colaboradores indico haber tomado un curso de reanimación cardiopulmonar. Estos resultados son contrarios a los encontrados en la investigación “*General Public’s Knowledge Regarding Basic Life Support: A Pilot Study with a Portuguese Sample*”, en donde concluyen que las personas están motivadas para asistir a cursos de capacitación y actualización sobre reanimación cardiopulmonar.

Tabla 5: Trabajador del estudio que considera necesario tomar un Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	38	97.44%
SI	1	2.56%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 2: Trabajador del estudio que considera necesario tomar un Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar



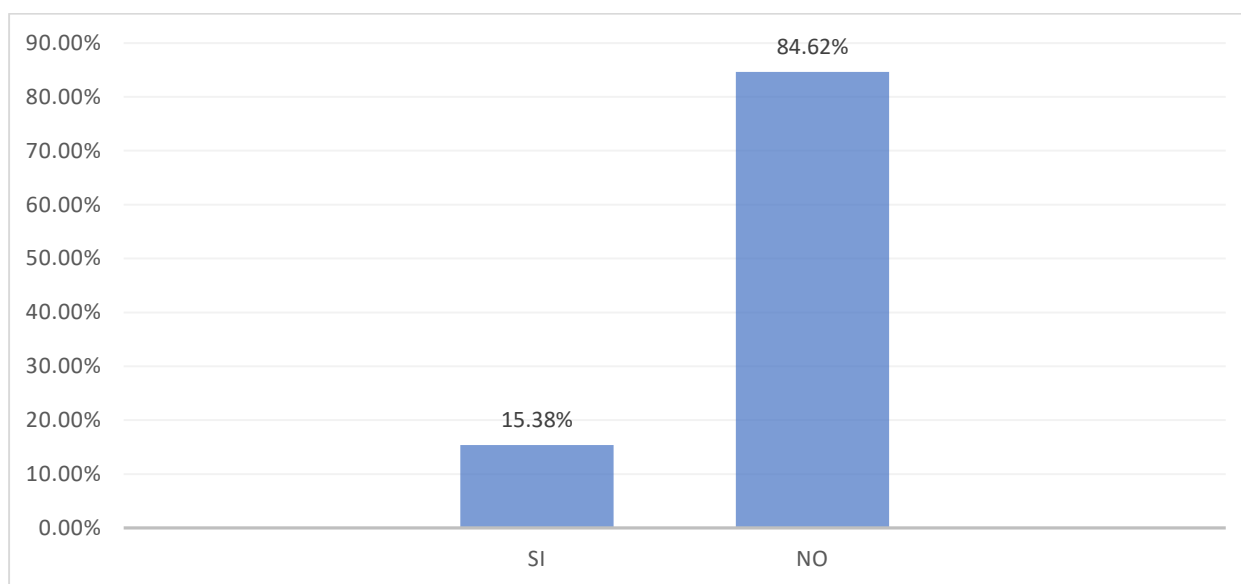
Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra del estudio (39 trabajadores), se refleja que el 97.44% no considera necesario tomar un Curso sobre Reanimación Cardiopulmonar, mientras que 2.56% de los colaboradores indica que si es importante. En este sentido, los resultados obtenidos son diferentes a los del estudio *“Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir”*, donde se indicó que la mayoría de los participantes estaban dispuestos a desarrollar sus conocimientos y habilidades relacionadas con la reanimación cardiopulmonar.

Tabla 6: Trabajador del estudio que ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	33	84.62%
SI	6	15.38%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 3: Trabajador del estudio que ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio.

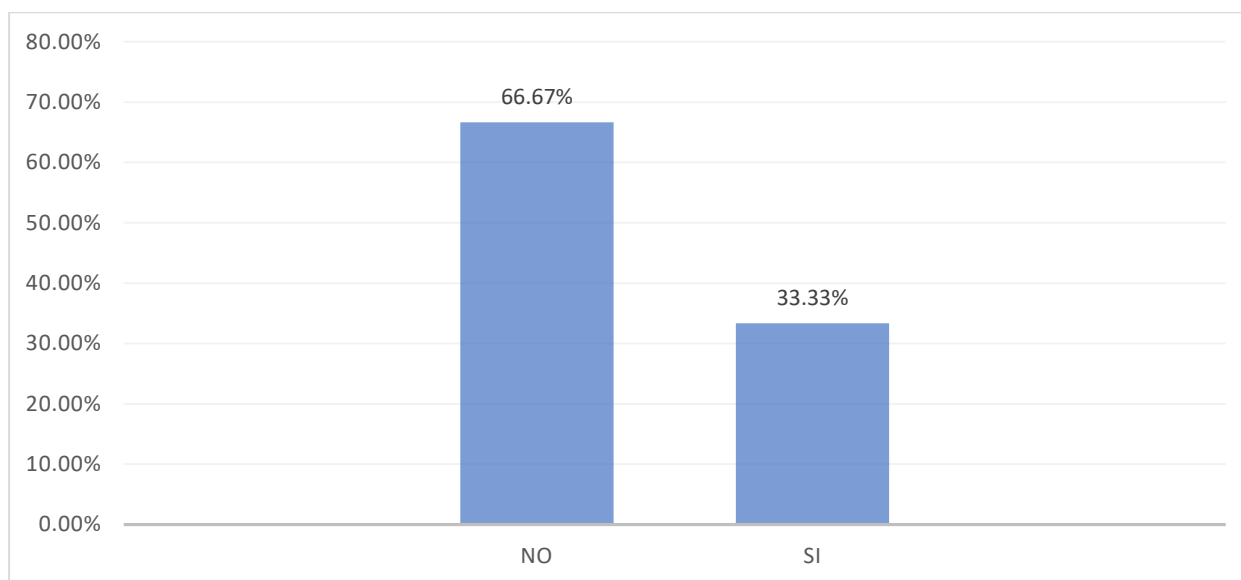
Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra de estudio (39 trabajadores), se deduce que el 84.62% no ha presenciado un paro cardiorrespiratorio mientras que 15.38% de los colaboradores revela haber estado presente en un paro cardiorrespiratorio. Los resultados obtenidos son distintos a los del estudio “*Conocimientos y actitudes de los ciudadanos del País Vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados*”, donde se concluyó que buena parte de la ciudadanía había observado un paro cardiorrespiratorio.

Tabla 7: Trabajador del estudio que conoce que es reanimación cardiopulmonar

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	26	66.67%
SI	13	33.33%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 4: Trabajador del estudio que conoce que es reanimación cardiopulmonar

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

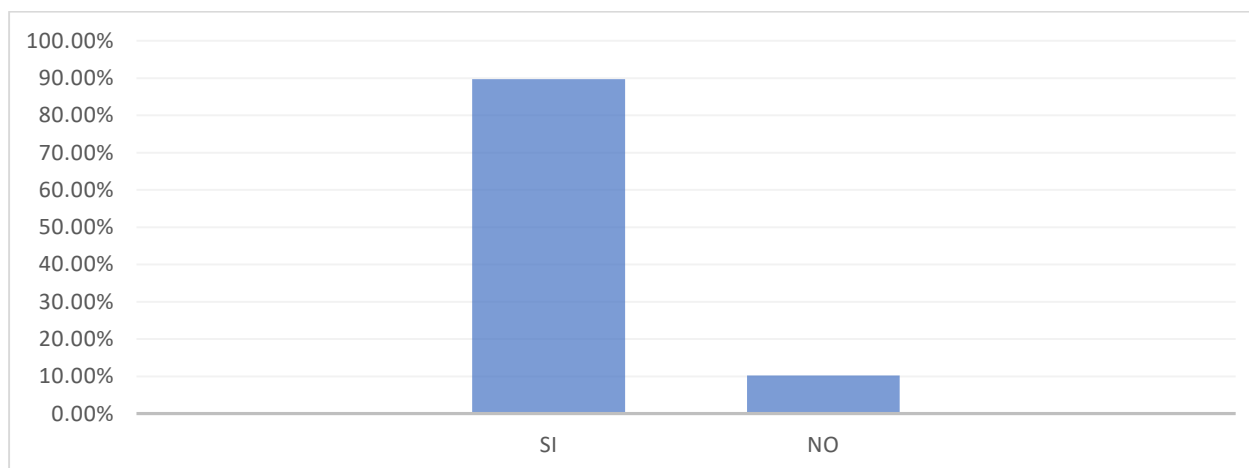
De la muestra del estudio (39 trabajadores), se manifiesta que el 66.67% de los colaboradores no conoce que es reanimación cardiopulmonar; mientras que el 33.33% indica conocer sobre reanimación cardiopulmonar. Estos resultados son semejantes a los de la investigación “*Student-Led Cardiopulmonary Resuscitation Education to Lay Providers Results in Successful Knowledge Acquisition and Skill Performance*”, donde se concluye que la mayoría de los miembros de la comunidad no reconocen cuando una persona pierde la consciencia con un 71%.

Tabla 8: Trabajador del estudio que sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	4	10.26%
SI	35	89.74%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 5: Trabajador del estudio que sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece.



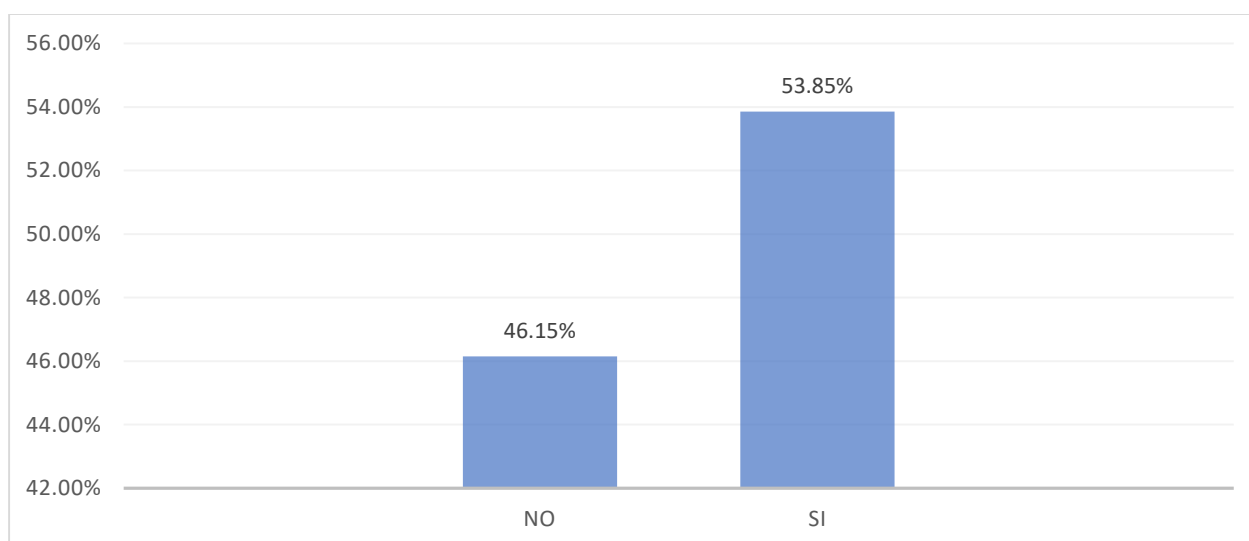
Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra del estudio (39 trabajadores), podemos deducir que el 66.67% de los colaboradores no sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece; mientras que el 33.33% revela si saber cómo determinar el nivel de consciencia. Estos resultados son semejantes a los del estudio “*Assessment of the levels of awareness toward cardiopulmonary resuscitation: A community-based study in Northern Saudi Arabia. Journal of education and health promotion*”, donde mencionan que el 58.4% de los participantes si conocen como determinar el estado de consciencia de una persona.

Tabla 9: Trabajador del estudio que sabe verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	18	46.15%
SI	21	53.85%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 6: Trabajador del estudio que sabe verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar

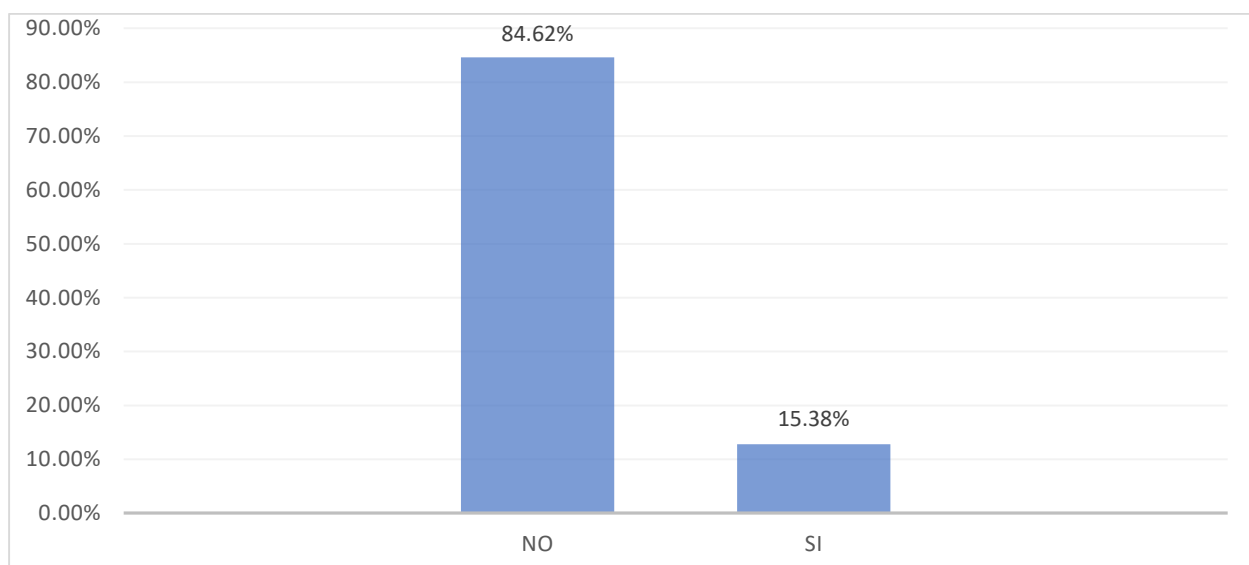
Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra del estudio (39 trabajadores), arroja que el 53.85% de los colaboradores saben verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar; mientras que el 46.15% indica que no sabe cómo hacerlo. Estos resultados son contrarios a los del estudio “*Soporte Vital Básico: Conocimiento de la población adulta del Barrio de La Rondilla*”, donde se comprobó que la gran mayoría de la población no se encuentra formada en soporte vital básico; encontrando diferencias significativas relacionadas con el nivel de estudios y la situación laboral.

Tabla 10: Trabajador del estudio que conoce como tomar el pulso de una persona que esta inconsciente.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	33	84.62%
SI	6	15.38%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 7: Trabajador del estudio que conoce como tomar el pulso de una persona que esta inconsciente.

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

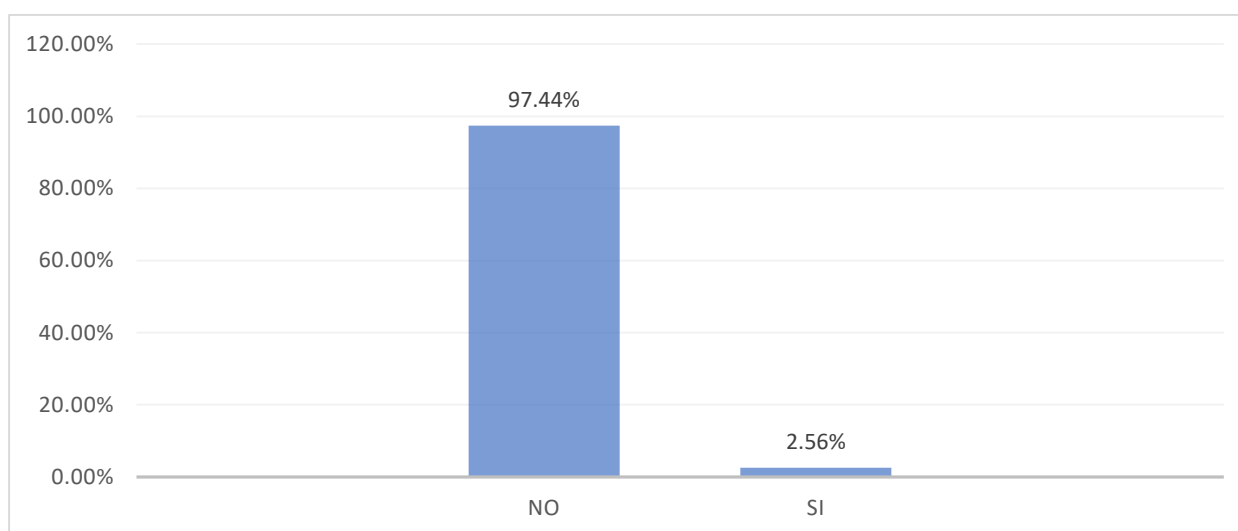
De la muestra del estudio (39 trabajadores), se deduce que el 84.62% de los trabajadores no sabe cómo tomar el pulso en una persona inconsciente; mientras que el 15.38% muestra que si tiene conocimiento. Estos resultados son similares a los del estudio “*Basic Life Support Knowledge Among a Nonmedical Population in Jeddah, Saudi Arabia: Cross-Sectional Study*”, en el cual se concluye que el nivel de conocimiento teórico entre la población general en Jeddah estaba por debajo del promedio.

Tabla 11: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	38	97.44%
SI	1	2.56%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 8: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones



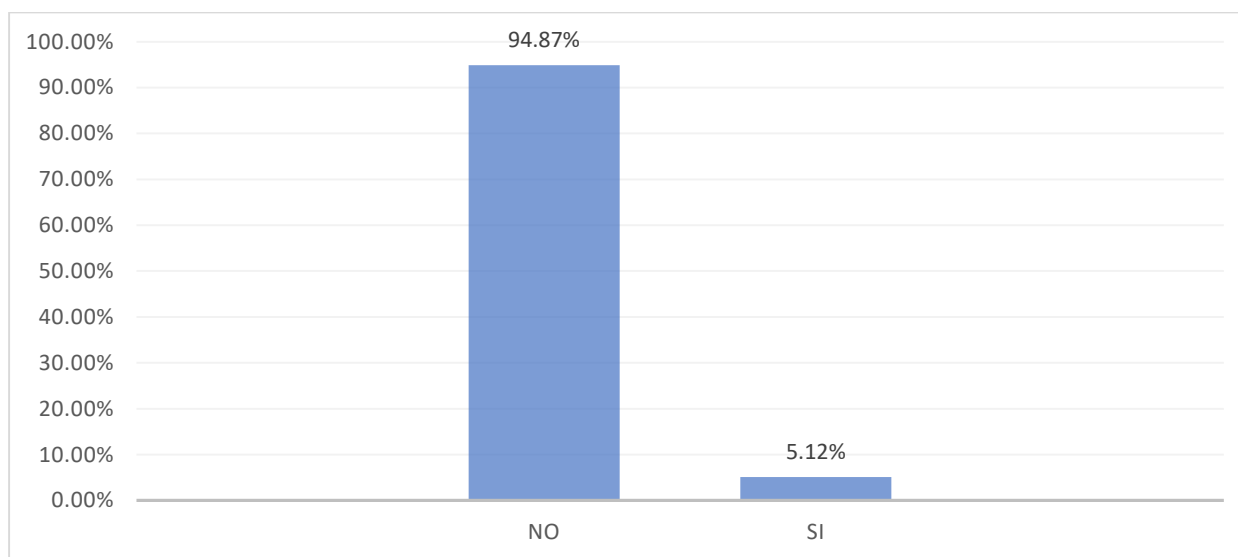
Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra del estudio (39 trabajadores), refleja que el 97.44% de los trabajadores no conoce usted cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones en una persona adulta y el 2.56% mencionó que “Sí” tiene conocimiento. Estos resultados son similares a los de la investigación “*Public knowledge of cardiopulmonary resuscitation in Republic of Slovenia*”, en donde se concluyó que solo 3 de cada 500 sujetos (0.6%) conocían la secuencia de comprensión y ventilación.

Tabla 12: Trabajador del estudio que sabe que es un Desfibrilador Externo Automático

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	37	94.87%
SI	2	5.12%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 9: Trabajador del estudio que sabe que es un Desfibrilador Externo Automático

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

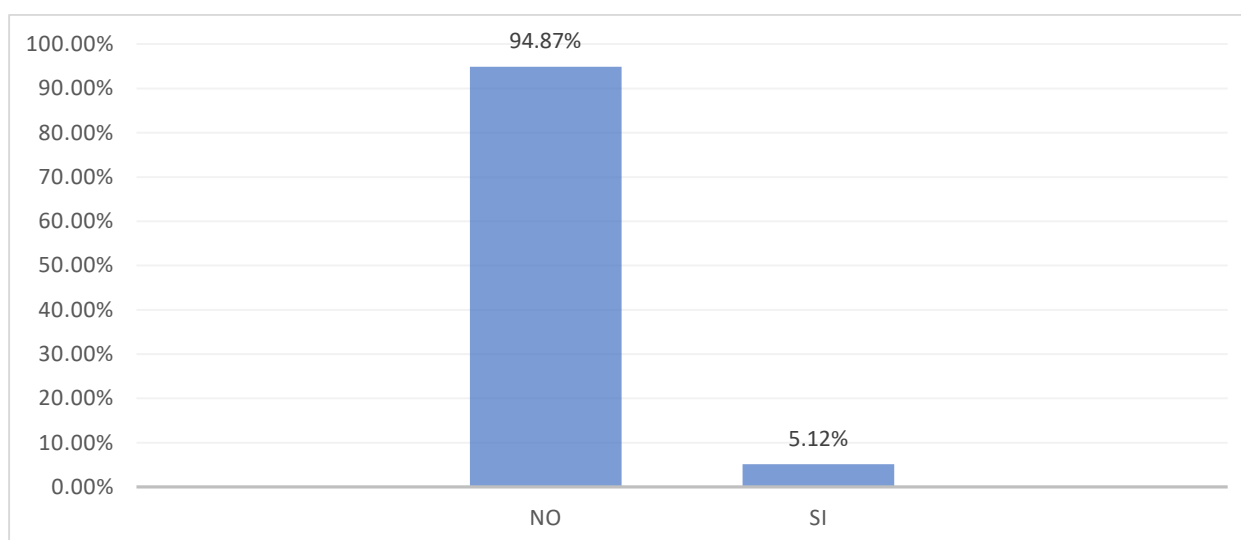
De la muestra del estudio (39 trabajadores), se deduce que el 94.87% de los trabajadores no sabe que es un desfibrilador externo automático y el 5.12% si tiene conocimiento. Estos resultados son análogos a los de la investigación “*Conocimientos y actitudes de los ciudadanos del País Vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados*”, donde concluyeron que la ciudadanía del País Vasco tiene conocimientos pobres sobre reanimación cardiopulmonar y desfibrilación.

Tabla 13: Trabajador del estudio que sabe usted es el propósito de utilizar un Desfibrilador Externo Automático.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	37	94.87%
SI	2	5.12%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 10: Trabajador del estudio que sabe usted es el propósito de utilizar un Desfibrilador Externo Automático.



Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

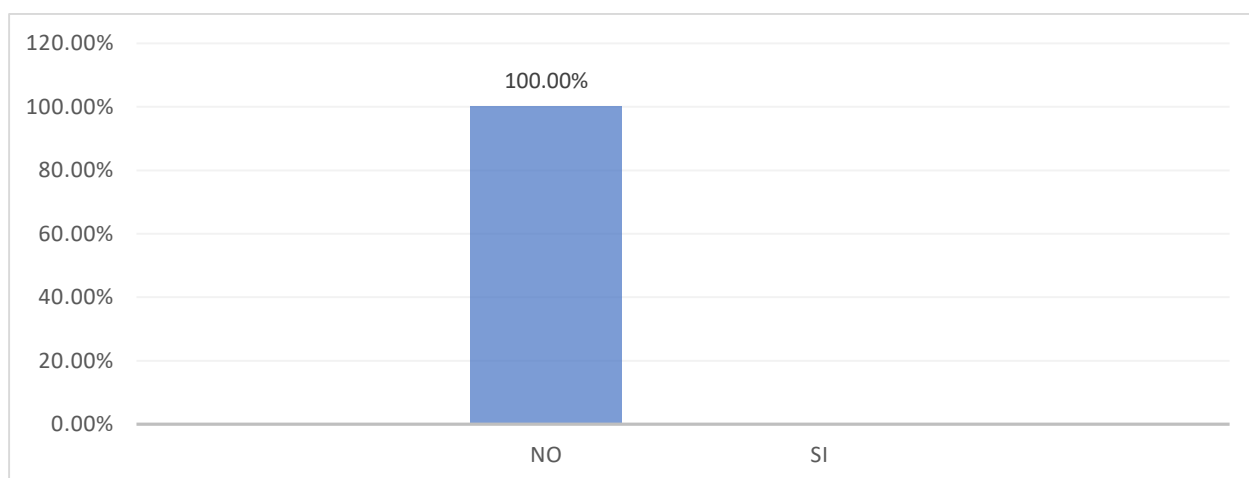
De la muestra del estudio (39 trabajadores), refleja que el 94.87% de los trabajadores no sabe cuál es el propósito de un desfibrilador externo automático y un 5.12% si tiene conocimiento. Estos resultados son similares a los de la investigación “*Conocimientos y actitudes de los ciudadanos del País Vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados*”, donde concluyeron que la ciudadanía tiene conocimientos pobres sobre desfibrilación.

Tabla 14: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año.

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
NO	39	100.00%
SI	0	0.00%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 11: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año.



Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

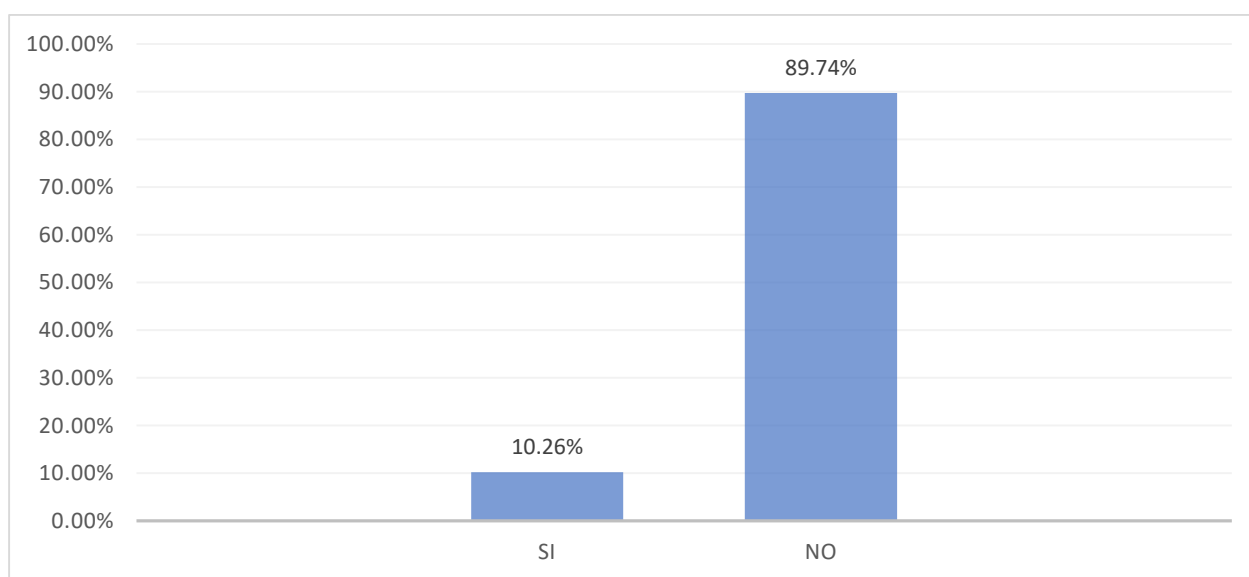
De la muestra del estudio (39 trabajadores), indica que el 100.00% de los trabajadores no conoce usted cuál es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año. Estos resultados son similares a los de la investigación “*Conocimientos y actitudes de los ciudadanos del País Vasco sobre la resucitación cardiopulmonar y los desfibriladores externos automatizados*” donde concluyeron que la ciudadanía tiene conocimientos pobres sobre desfibrilación.

Tabla 15: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Respiración de Salvamento en el adulto

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
SI	4	10.26%
NO	35	89.74%
TOTAL	39	100.00%

Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

Figura 12: Trabajador del estudio que conoce cuál es la secuencia de Respiración de Salvamento en el adulto



Fuente: Base de datos del estudio. UNACHI. Provincia de Chiriquí, 2019

De la muestra del estudio (39 trabajadores), presenta que el 89.74 % de los trabajadores no conoce usted cual es la secuencia de la respiración de salvamento mientras que 10.26% si conoce. Estos resultados son similares a los de la investigación “*Public knowledge of cardiopulmonary resuscitation in Republic of Slovenia*”, donde menos de la mitad sabían que la reanimación cardiopulmonar incluye respiración de rescate (47%).

Conclusiones

- Se demuestra que el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar que tienen los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí es insuficiente. Este hecho se explica por la poca capacitación que han recibido los trabajadores y por la poca disposición de recibir un entrenamiento ya que no lo consideran necesario.
- Se evidencia que el 87.18% de los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí no ha realizado o tomado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar. El 97.44% no considera necesario tomar un curso sobre reanimación cardiopulmonar; el 84.62% no ha presenciado un paro cardiorrespiratorio y que el 66.67% no saben que es una reanimación cardiopulmonar. Estos resultados similares a los de la literatura se deben a la falta de entrenamiento.
- Se comprueba que los trabajadores de la Universidad Autónoma de Chiriquí no saben determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece con un 66.67%; el 53.85% de ellos dijo saber verificar la respiración de una persona que dejó de respirar y el 84.61% no sabe cómo tomar el pulso en una persona inconsciente.
- Respecto a si los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí están preparados para afrontar una situación de parada cardiorrespiratoria y activar correctamente la cadena de supervivencia: el 97.44% no conoce usted cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones; el 94.87% no sabe que es un desfibrilador externo automático; el 94.87% no sabe cuál es el propósito de un desfibrilador externo automático; el 100.00% no conoce usted cuál es la secuencia de reanimación cardiopulmonar básica en niños mayores de 1 año y el 89.74 % de los trabajadores no conoce cuál es la secuencia de la respiración de salvamento.

Recomendaciones

- Dar a conocer los resultados de la presente investigación a las autoridades de la Universidad Autónoma de Chiriquí para que conozcan la situación actual en cuanto al nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar y puedan tomar decisiones asertivas.
- Siguiendo con la recomendación anterior y a que el éxito de la reanimación depende de maniobras bien realizadas, es necesario que los trabajadores administrativos tomen una capacitación y/o actualización en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada certificados lo que contribuirá a la mayor supervivencia de los pacientes con paro cardiorrespiratorio.
- En el futuro, llevar a cabo más estudios para evaluar si las capacitaciones tuvieron un impacto positivo en la educación de los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí, realizándolo con una teoría y práctica previa para finalmente ser evaluados y sometidos a un estudio de nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar.
- Potenciar o desarrollar nuevas estrategias, a fin de que las capacitaciones en primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar sea algo permanente en las instalaciones de la Universidad autónoma de Chiriquí y sus Centros Regionales.

Referencias Bibliográficas

- Alquwaiay, F.K., Alshammari, F.A., Alshammari, M.S., Alquwaiay, D.A., Alabdali, N., Elkandow, A., y Ahmed, H.G. (2018). Evaluación de los niveles de conciencia hacia la resucitación cardiopulmonar: un estudio basado en la comunidad en el norte de Arabia Saudita. *Revista de educación y promoción de la salud*, 7, 167. Doi: 10.4103 / jehp.jehp_169_18
- Álvarez Fernández, J.A. & López de Ochoa A. (1996) *Pautas recomendadas para la comunicación uniforme de datos en el paro cardíaco extrahospitalario* (nueva versión abreviada). El «Estilo Utstein». Masson S.A.
- Anderson, M. L., Cox, M., Al-Khatib, S. M., Nichol, G., Thomas, K. L., Chan, P. S., Saha-Chaudhuri, P., Fosbol, E. L., Eigel, B., Clendenen, B., ... Peterson, E. D. (2014). Rates of cardiopulmonary resuscitation training in the United States. *JAMA internal medicine*, 174(2), 194-201.
- Asenjo G, René, Madariaga R, Ricardo, Morris C, Raimundo, Montagna M, Rodrigo, Núñez F, Julio, Ortiz O, Mario, & Morales V, Patricia. (1998). Muerte súbita por fibrilación ventricular recuperada: ¿Síndrome de Brugada?: Caso clínico. *Revista médica de Chile*, 126(7) <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98871998000700009>
- Birkun, A. & Kosova, Y. (2018). Actitud social y disposición para asistir a un entrenamiento de resucitación cardiopulmonar y realizar resucitación en Crimea. *Revista mundial de medicina de emergencia*, 9 (4).
- Böttiger, BWLockey, A.Aickin, R.Bertaut, T.Castren, M.de Caen, A.Censullo, E.Escalante, R.Gent, L.Georgiou, M.Kern, KBKhan, AMSLim, SHNadkarni, V.Nation, K.Neumar,

RWNolan, JPRao, SSCCStanton, D.Toporas, C.Wang, T.-L.Wong, G.Perkins, GD et ál., (2018) Más de 675,000 laicos capacitados en resucitación cardiopulmonar en todo el mundo: la iniciativa "World Restart a Heart (WRAH)" *Reanimación*, volumen 138.

Canales, N. (2016). RCP ROCK. Una herramienta para recordar cómo salvar vidas. Ensayo comunitario sobre la creación de una canción que permite recordar las maniobras de RCP en el tiempo. (Tesis de doctorado. Universidad de Córdoba, España)

Diccionario Médico. Clínica Universidad de Navarra. (2019). Asistolia.
<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/asistolia>

Cordero Escobar, I. (2017). La enseñanza de la reanimación cardiopulmonar y cerebral. *CorSalud*, 9(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702017000400011&lng=es&tlng=es.

Dorantes, M., y López, A. (2011). Fibrilación ventricular: la arritmia más desafiante. Parte I (Cuba). *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 17(1).

Falcão, L., Ferez, D., & Amaral, J. (2011). Actualización de las Directrices de Resucitación Cardiopulmonar de Interés del Anestesiista (Brasil). *Revista Brasileira de Anestesiología*, 61(5).

Fernández, G. (2018). Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en el lugar de trabajo Normativas de capacitación en Medicina del Trabajo (Argentina). *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 131(1).

Fundación Española del Corazón (2019). Tipos de Arritmias.
<https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/arritmias/tipo-de-arritmias.html>

- García Herrero, M.Á., González Cortés, R., López González, J., & Aracil Santos, F.J.. (2011). La reanimación cardiopulmonar y la atención inicial a las urgencias y emergencias pediátricas. *Pediatría Atención Primaria*, 13(Supl. 20). http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322011000400022&lng=es&tlng=es.
- Garrido, G. (2017). Soporte Vital Básico: Conocimiento de la población adulta del Barrio de La Rondilla (Tesis de grado. Universidad de Valladolid, España).
- González M.M., Timerman S., Gianotto-Oliveira R., Polastri T.F., Canesin M.F., Lage S.G., et ál. (2013) Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol.* ; 101(2): Supl 3.
- Jarrah, S., Judeh, M., & AbuRuz, M. E. (2018). Evaluation of public awareness, knowledge and attitudes towards basic life support: a cross-sectional study. *BMC emergency medicine*, 18(1). Doi: 10.1186/s12873-018-0190-5
- Kavelak, H., Hollands, J., y Bingham, A. (2019). Student-Led Cardiopulmonary Resuscitation Education to Lay Providers Results in Successful Knowledge Acquisition and Skill Performance. (Estados Unidos). *J Allied Health*, 48(1).
- Kreiselman J. A new resuscitation apparatus. *Anesthesiology* 1943; 4.
- Lara, Bárbara, Valdés, María José, Saavedra, Raimundo, Vargas, José, Chuecas, Joaquín, Opazo, Cristhofer, Neil, Emily, Lopetegui, Marcelo, Acuña, David, & Aguilera, Pablo. (2017). Paro cardiorrespiratorio extrahospitalario. Realidad de un hospital terciario chileno. *Revista médica de Chile*, 145(10) <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017001001308>

- Machado, Federico, Cabrera, Marcelo, Morillo, Sergio, Rivedieu, Félix, García, Fermín, & Sgorlo, Federico. (2018). Paro cardíaco extrahospitalario. Presentación y supervivencia al ingreso hospitalario en algunos centros urbanos y suburbanos del departamento de Maldonado, Uruguay. Análisis de 12 años. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 33(2). <https://dx.doi.org/10.29277/cardio.33.2.2>
- Monge, L. (2016). Ritmos electrocardiográficos compatibles con la parada cardíaca. Intervención enfermera. (Tesis de grado. Universidad Autónoma de Madrid). España.
- Morales-Cané I, Valverde-León MR, Rodríguez-Borrego MA. Epinephrine in cardiac arrest: systematic review and meta-analysis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016; 24: e2821. http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-24-02821.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1317.2821>.
- Navarro Vargas, José Ricardo, Matiz-Camacho, Hernando, & Osorio-Esquivel, Javier. (2015). Manual de práctica clínica basado en la evidencia: Reanimación cardiocerebropulmonar Palabras. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 43(1). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472015000100004&lng=en&tlng=es
- Nodal Leyva, Pedro E, López Héctor, Juan G, & de La Llera Domínguez, Gerardo. (2006). Paro cardiorrespiratorio (PCR): Etiología. Diagnóstico. Tratamiento. *Revista Cubana de Cirugía*, 45. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932006000300019&lng=es&tlng=es.
- Organización Mundial de la Salud. Cardiovascular. 2018. [Último acceso el 2019 24 de marzo]. [http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-disease-\(cvds\)](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-disease-(cvds))

Ortegón Cetina, Carlos Jesús, Santos Rodríguez, Moisés Natanael de los, & Sierra Basto, Gilberto.

(2017). Calidad de reanimación cardiopulmonar avanzada efectuada por residentes de primer año en un hospital de segundo nivel. *Investigación en educación médica*, 6(21).

<https://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.009>

Osborn. L.A. (1996) .Etiology of sudden death. En: Paradis NA, Halperin HR, Nowak RM, editores. *Cardiac arrest. The science and practice of resuscitation medicine*. Baltimore: Williams & Wilkins.

Özbilgin, Ş., Akan, M., Hancı, V., Aygün, C., & Kuvaki, B. (2015). Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir. *Turkish journal of anaesthesiology and reanimation*, 43(6).

Rajapakse R, Noč M, Kersnik J. (2010). Conocimiento público de la reanimación cardiopulmonar en la República de Eslovenia. *Wien Klin Wochenschr*. 122 (23-24): Doi: 10.1007 / s00508-010-1489-8.

Sá-Couto, C., & Nicolau, A. (2019). General Public's Knowledge Regarding Basic Life Support: A Pilot Study with a Portuguese Sample. *Acta Médica Portuguesa*, 32(2).
Doi:<http://dx.doi.org/10.20344/amp.10971>

Safar P. (1989). History of cardiopulmonary-cerebral resuscitation. En: *Cardiopulmonary resuscitation*. Kaye W, Bicher N editors. New York: Churchill Livingstone.

Santana, F. S. (2012). Pasado, presente y futuro de los desfibriladores externos automáticos para su uso por no profesionales. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 24(1).

Sciammarella J.C., Patel PH. Reanimación cardiopulmonar. [Actualizado 2019 23 de enero]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470402/>

Subki, A. H., Mortada, H. H., Alsallum, M. S., Alattas, A. T., Almalki, M. A., Hindi, M. M., Subki, S. H., ... Alhejily, W. A. (2018). Basic Life Support Knowledge Among a Nonmedical Population in Jeddah, Saudi Arabia: Cross-Sectional Study. *Interactive journal of medical research*, 7(2). Doi: 10.2196/10428

Tobase L, Peres H., Tomazini E., Teodoro S., Ramos M., Polastri T. (2017) Basic life support: evaluation of learning using simulation and immediate feedback devices. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2942.pdf. Doi: <http://dx.doi.org/1518-8345.1957.2942>.

Universidad Autónoma de Chiriquí (2019). Misión y visión. <http://www.unachi.ac.pa/articulo/misi%C3%B3n-y-visi%C3%B3n/2>

Wang, J., Ma, L., y Lu, YQ (2015). *Análisis de la estrategia de capacitación en resucitación cardiopulmonar en la comunidad*. *Diario de la enfermedad torácica*, 7 (7), E160-5.

Zhu, N., Chen, Q., Jiang, Z., Liao, F., Kou, B., Tang, H., & Zhou, M. (2019). A meta-analysis of the resuscitative effects of mechanical and manual chest compression in out-of-hospital cardiac arrest patients. *Critical care (London, England)*, 23(1). Doi: 10.1186/s13054-019-2389-6

Anexos

Anexo 1: Cuestionario de recolección de datos.

Universidad Autónoma de Chiriquí
Facultad de Medicina
Escuela de Emergencias Médicas

Estimado participante:

El siguiente cuestionario tiene como finalidad Determinar el nivel de conocimiento de reanimación cardiopulmonar que tienen los trabajadores administrativos de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

PARTE 1: Aspectos sociodemográficos

Sexo: _____ Edad: _____

PARTE 2:

¿Ha realizado algún curso sobre reanimación cardiopulmonar o afines?	SI	
	NO	
¿Considera usted necesario tomar un curso sobre reanimación cardiopulmonar?	SI	
	NO	
¿Ha presenciado alguna vez un paro cardiorrespiratorio?	SI	
	NO	
¿Conoce usted que es reanimación cardiopulmonar?	SI	
	NO	

PARTE 3: Nivel de conocimientos

¿Usted sabe determinar el estado de conciencia en una persona que se desvanece?	SI	
	NO	
¿Sabe usted verificar la respiración de una persona que ha dejado de respirar?	SI	
	NO	
¿Conoce como tomar el pulso de una persona que esta inconsciente?	SI	
	NO	

Parte 4:

¿Conoce cuál es la secuencia de reanimación compresiones/ventilaciones?	SI	
	NO	
¿Sabe usted que es un Desfibrilador Externo Automático?	SI	
	NO	
¿Sabe usted cual es el propósito de utilizar un Desfibrilador Externo Automático?	SI	
	NO	
¿Conoce usted cual es la secuencia de Reanimación Cardiopulmonar Básica en niños mayores de 1 año?	SI	
	NO	
¿Conoce usted cual es la secuencia de Respiración de Salvamento en el adulto?	SI	
	NO	

“Muchas gracias, por su valiosa colaboración”