

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS



**“FACTORES DEL EJERCICIO PROFESIONAL QUE
INFLUYEN EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR DE
LOS ENFERMEROS DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA. CALLAO, 2017”**

(Caso: Hospital Alberto Sabogal Sologuren)

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Autor: ROSA GLADYS MORALES CARHUATANTA

Callao, 2018
PERÚ

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

RESOLUCIÓN N° 040-2018-CD-UPG-FCE-UNAC

JURADO EXAMINADOR:

- | | |
|----------------------------------|------------|
| • Mg. JAVIER CASTILLO PALOMINO | PRESIDENTE |
| • Dr. MARCELO DAMAS NIÑO | SECRETARIO |
| • Mg. RAÚL MORE PALACIOS | MIEMBRO |
| • Mg. CARLOS PALOMARES PALOMARES | MIEMBRO |

- **ASESOR DE TESIS: Mg. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA**

LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 02: Pág. 02

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 076-2018

FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS: 27-04-2018

DEDICATORIA

A Dios por la vida y el aprendizaje

A mis padres: Flavio y María por ser mi inspiración e inculcarme espíritu de lucha.

A mis hermanos y sobrinos por ser una motivación constante.

AGRADECIMIENTO

A mis colegas por su participación en esta investigación.

Al Sr. Jorge Rivadeneyra que hizo posible el avance del presente estudio

INDICE

	Pág.
CARATULA.....	i
PAGINA DE RESPETO.....	ii
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE.....	1
TABLAS DE CONTENIDO.....	3
GRÁFICOS DE CONTENIDO.....	6
RESUMEN.....	9
ABSTRAC.....	10
CAPITULO I.....	10
1. Planteamiento de la investigación.....	11
1.1 Identificación del problema.....	11
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	15
1.4 Justificación.....	16
CAPÍTULO II.....	18
2. Marco teórico.....	18
2.1 Antecedente del estudio.....	18
2.2 Bases teóricas.....	24
2.3 Definición de términos básicos.....	51
CAPÍTULO III.....	54
3. Variables e hipótesis.....	54
3.1 Definición de las variables.....	54
3.2 Operacionalización de las variables.....	55
3.3 Hipótesis.....	56

CAPÍTULO IV.....	57
4. Metodología.....	57
4.1 Tipo de investigación.....	57
4.2 Diseño de la investigación.....	57
4.3 Población y muestra.....	58
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	59
4.5 Plan de análisis estadístico de datos.....	60
CAPÍTULO V.....	63
5. Resultados.....	63
CAPÍTULO VI.....	99
6. Discusión de resultados.....	99
6.1 Contrastación de resultados con otros estudios similares....	99
6.2 Contrastación de resultados con el marco teórico.....	104
VII. Conclusiones.....	110
VIII. Recomendaciones.....	111
IX. Referencias bibliográficas.....	112
Anexos.....	119
Matriz de Consistencia.....	120
Otros anexos.....	122

TABLAS DE CONTENIDO

	Pág.	
Tabla n° 1	Datos generales de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	63
Tabla n° 2	Factores del ejercicio profesional de los enfermeros del servicio de emergencia, del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	64
Tabla n° 3	Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros de los servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	65
Tabla n° 4	Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	66
Tabla n° 5	Factores personales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	67
Tabla n° 6	Tiempo de servicio y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	68
Tabla n° 7	Numero de participaciones y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	69
Tabla n° 8	Especialidad en emergencia y desastres y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	70
Tabla n° 9	Doble empleo y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	71

Tabla n° 10	Iniciativa de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	72
Tabla n° 11	Certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	73
Tabla n° 12	Actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	74
Tabla n° 13	Número de cursos y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	75
Tabla n° 14	Ultima capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, 2017	76
Tabla n° 15	Autoevaluación de la intervención profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	77
Tabla n° 16	Relevancia y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	78
Tabla n° 17	Factores limitantes de la actualización profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	79
Tabla n° 18	Factores y motivos que limitan la actualización en Reanimación Cardiopulmonar en los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	81

Tabla n° 19	Factores institucionales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	82
Tabla n° 20	Participación en el plan de capacitación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	83
Tabla n° 21	Intervalo de certificación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal. Sologuren. Callao, 2017.	84
Tabla n° 22	Solicitud de constancia de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	85
Tabla n° 23	Exigencia Institucional de certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	86
Tabla n° 24	Horas de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	87
Tabla n° 25	Análisis de la atención y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	88
Tabla n° 26	Capacitación en manejo de desfibrilador y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	89
Tabla n° 27	Capacitación en manejo de coche de paro y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	90

GRÁFICOS DE CONTENIDO

		Pág.
Gráfico n° 1	Factores del ejercicio profesional de los enfermeros del servicio de emergencia, del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	64
Gráfico n° 2	Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros de los servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	65
Gráfico n° 3	Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	66
Gráfico n° 4	Factores personales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	67
Gráfico n° 5	Tiempo de servicio y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	68
Gráfico n° 6	Numero de participaciones y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	69
Gráfico n° 7	Especialidad en emergencia y desastres y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	70
Gráfico n° 8	Doble empleo y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal. Sologuren. Callao, 2017.	71

Gráfico n° 9	Iniciativa de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	72
Gráfico n° 10	Certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	73
Gráfico n° 11	Actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	74
Gráfico n° 12	Número de cursos y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	75
Gráfico n° 13	Ultima capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, 2017	76
Gráfico n° 14	Autoevaluación de la intervención profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	78
Gráfico n° 15	Relevancia y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	79
Gráfico n° 16	Factores limitantes de la actualización profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	80
Gráfico n° 17	Factores institucionales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	82

Gráfico n° 18	Participación en el plan de capacitación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	83
Gráfico n° 19	Intervalo de certificación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal. Sologuren. Callao, 2017.	84
Gráfico n° 20	Solicitud de constancia de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	85
Gráfico n° 21	Exigencia Institucional de certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	86
Gráfico n° 22	Horas de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	87
Gráfico n° 23	Análisis de la atención y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.	88
Gráfico n° 24	Capacitación en manejo de desfibrilador y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	89
Gráfico n° 25	Capacitación en manejo de coche de paro y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017	90

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar los factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017. El tipo de investigación fue descriptivo, transversal, correlacional, de enfoque cuantitativo y diseño no experimental. La muestra probabilística estuvo constituida por 52 enfermeras que laboran en el servicio. Como técnica se aplicó la encuesta y como instrumento el cuestionario cuya validez se determinó a través del estadístico R de Finn obteniendo un valor de 0.990 y su confiabilidad alcanzó coeficientes de 0.862 en la prueba de Spearman Brow, 0.858 en la prueba de Rulon Gutman y 0.816 en la prueba de Kuder - Richarson 20, que indicaron alta confiabilidad. Entre los resultados se halló que el nivel de conocimiento predominante fue reprobatorio, asimismo se confirmó la presencia de factores del ejercicio profesional con influencia significativa en el nivel de conocimiento siendo notoria la influencia de los factores personales en su conjunto. Los factores personales como: el número de participaciones en Reanimación Cardiopulmonar, el doble empleo, la autoevaluación del enfermero sobre su propia intervención profesional, la limitante laboral de actualización, reconocida así, por cruce del horario de trabajo con actividades de capacitación y factores institucionales como: la participación en el programa institucional de capacitación y el conocimiento del intervalo institucional de certificación en Reanimación Cardiopulmonar, establecieron una relación significativa con el nivel de conocimiento.

Palabras clave: factores del ejercicio profesional, nivel de conocimientos.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the factors of professional practice that influence the level of knowledge about Cardiopulmonary Resuscitation of nurses of the Emergency Service of the Alberto Sabogal Sologuren Hospital. Callao, 2017. The type of research was descriptive, transversal, correlational, quantitative approach and non-experimental design. The probabilistic sample consisted of 52 nurses working in the service. As a technique, the survey was applied and as a tool the questionnaire whose validity was determined through the Finn R statistic obtaining a value of 0.990 and its reliability reached coefficients of 0.862 in the Spearman Brow test, 0.858 in the Rulon Gutman test and 0.816 in the Kuder test - Richarson 20, which indicated high reliability. Among the results, it was found that the predominant level of knowledge was disapproving, the presence of factors of professional practice with significant influence on the level of knowledge was also confirmed, the influence of personal factors as a whole being notorious. Personal factors such as: the number of participations in Cardiopulmonary Resuscitation, double employment, the nurse's self-evaluation of their own professional intervention, the updating work limitation, recognized as such, by crossing the work schedule with training activities and institutional factors such as : Participation in the institutional training program and knowledge of the institutional interval of certification in Cardiopulmonary Resuscitation, established a significant relationship with the level of knowledge.

Keywords: factors of professional practice, level of knowledge.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación del problema

Lograr el desarrollo profesional es la exigencia constante de todo enfermero, propósito que debiera ser procurado no solo por él, sino por la institución para la cual trabaja, siendo trascendental en el ejercicio de la profesión para garantizar una atención de calidad y cumplir con el rol social que le compete consistente en servir a la sociedad en el cuidado de su salud.

Ciertamente, la salud de las personas puede conducirse hacia estados no deseados y con desenlace fatales. Uno de ellos es el paro cardiorrespiratorio que implica la muerte no esperada originando que su atención sea todo un reto. Al respecto la Asociación Americana del Corazón¹ afirma que “los profesionales de soporte vital cardiovascular avanzado se enfrentan a un importante reto como un equipo capaz de implementar e integrar el soporte vital básico y el soporte vital avanzado para salvar la vida de una persona”. Es así, que en el entorno hospitalario se concatenan la reanimación Cardiopulmonar básica y la avanzada. La última engloba una serie de destrezas, conocimientos, manejo de equipos y cuidados complejos.

Lara y Rojas² al referir que: “el enfermero es el que permanece más cerca y más tiempo al cuidado del paciente, con mayor posibilidad de detectar este evento, de emitir la señal de alarma y asistirlo en el menor tiempo posible”, describe claramente el rol del enfermero que incluye la oportunidad de identificar precozmente un paro cardiorrespiratorio, hecho trascendental en la sobrevivencia de la víctima. Asimismo “Muchos paros se pueden predecir y evitar por medio de una observación cuidadosa y de un tratamiento precoz de

los cuadros previos al paro”³ La intervención oportuna es vital para el éxito de las maniobras, porque el tiempo que demora la atención ejerce un rol definitivo en su éxito. “la supervivencia disminuye un 7 a 10% por cada minuto de retraso en aplicar la terapia eléctrica”.⁴

Enríquez et al.⁵ señalan que en España ocurren más de 18,000 paradas cardíacas en el medio intrahospitalario y entre 1 y 5 paradas cardíacas por cada 1000 pacientes ingresados. Ramos L. et al.⁶ indican que los pacientes “son mayores y con patología agregada y entre 1 y 2% de los pacientes ingresados y hasta un 30% de las defunciones precisan técnicas de Reanimación Cardiopulmonar Cerebral”.

En el Perú no se tienen datos precisos de estas incidencias. No obstante, Vigo⁷ afirmó que: “el Hospital Rebagliati con 10 reanimaciones por día es el nosocomio en América Latina con el mayor número de reanimaciones”.

Por su parte las enfermedades isquémicas son una de las principales causa de mortalidad en el nuestro país.⁸ Justamente constituyen el origen de la mayoría de paros cardiorrespiratorios en el adulto.⁴ La red asistencial Sabogal tiene como población asegurada a más de un millón 800,000 personas distribuidas en 27 centros asistenciales de los cuales el hospital Alberto Sabogal Sologuren es el de mayor resolución, al cual se derivan casos más complejos. Según la Oficina de Estadística, en el servicio de emergencia de este hospital el infarto de miocardio ocupó el sexto lugar como causa de morbilidad en el año 2016.⁹

La tasa de incidencia del paro cardiorrespiratorio no se encuentra establecida en el hospital. No obstante, en un estudio realizado por Laymito¹⁰ se encontró que “en el servicio de shock trauma adultos y áreas de observación se producen aproximadamente de 1 a 2 eventos por semana. De los 42 paros cardiorrespiratorios que se

atendieron en el servicio de emergencia entre Julio del 2013 y Junio del 2014, el 62% fue de sexo masculino y el 67% tuvo a la asistolia como ritmo inicial”.

Estos hechos fundamentan la necesidad de efectuar una frecuente formación continua, lo cual se convierte en un imperativo para el personal de salud, ya que el incremento de la supervivencia del paro cardiorrespiratorio también guarda relación con elementos, entre los cuales se encuentra el entrenamiento de profesionales de la salud con amplios conocimientos.¹

En nuestro medio se dispone de diversas estrategias de capacitación, como: talleres, cursos de actualización y entrenamiento de origen institucional y particular. Essalud cuenta con un programa de formación continua plasmado en un cronograma de capacitación a cargo de la Escuela de Emergencias y Desastres, que es el ente encargado de certificar las capacidades del personal que labora en la institución.¹¹

Según lo estudiado por Rojas S.¹² en el servicio de emergencia “el nivel de conocimientos que engloba la identificación del paro cardiorrespiratorio, la activación del sistema médico de emergencia, las compresiones torácicas, el manejo de la vía aérea, la ventilación y la desfibrilación temprana, es de nivel medio”. Según el estudio de Aranzábal et al.¹³ realizado en varias sedes del país entre ellas el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, las enfermeras en un 63%, tuvieron buen conocimiento. Respecto a la Reanimación Cardiopulmonar avanzada no se dispone de datos.

Sin embargo, los resultados anteriores descritos también revelan la presencia de conocimiento no adecuado en el personal de enfermería. En este sentido, cuando se realiza la atención del paro cardiorrespiratorio se ha observado la presencia de dudas en el manejo de equipos, en ocasiones se producen pausas inapropiadas

durante la compresión cardiaca, se obvia el registro del tiempo y algunas veces se indica la administración de fármacos (atropina) que según los algoritmos actuales ya no se usan como estrategia de atención y que si se consideraba en los antiguos, circunstancias que delatan una falta de actualización y reflejan la necesidad dinamizar la capacitación continua del personal.

Por otro lado, el servicio de emergencia cuenta con áreas de trabajo que se distinguen unas de otras a causa de las diversas patologías que se presentan, lo cual determina la variabilidad de las prioridades de atención y de cuidados. Se aprecia una brecha entre el aumento de la demanda y la oferta de atención, la consecuente infraestructura insuficiente y el empleo de horas extraordinarias de trabajo. Por su propia naturaleza, este servicio constituye un área con ritmo de trabajo acelerado y un elevado estrés laboral. Algunos de los enfermeros manifiestan la necesidad de laborar en otras instituciones y como referencia se conoce que un 15.2% de enfermeros ha contado con doble empleo.¹⁴

Estas condiciones pueden resultar en jornadas extenuantes e insatisfactorias pudiendo repercutir en poca dedicación hacia al estudio, ya que, cuando se ha asistido a las actividades de capacitación diseñados por la Escuela de Emergencia y Desastres no se ha visto la afluencia de participantes que se espera, aduciendo el personal, que es por cumplir con la responsabilidad de carga familiar o con los turnos de trabajo.

Estos hechos suponen la existencia de elementos que condicionan la situación antes descrita y dificultan el cumplimiento de la actualización constante como responsabilidad profesional que es el estado ideal del recurso humano, ante lo cual se ha formulado la siguiente interrogante:

1.2 Formulación del problema

1.2.1 General

¿Cuáles son los factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017?

1.2.2 Específicos

1. ¿Cuáles son los factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017?
2. ¿Cuáles son los factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar los factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.
2. Identificar los factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los

enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

1.4 Justificación

El presente estudio se justifica:

1.4.1 Legal

En la Ley general de Salud ley N° 26842, en el título I, artículo 2, establece que: “toda persona tiene derecho a exigir que los servicios que se le prestan para la atención de su salud cumplan con los estándares de calidad aceptados en los procedimientos y prácticas institucionales y profesionales”.¹⁵ Esto quiere decir que el personal de enfermería asume la responsabilidad profesional de su desempeño y las implicancias legales que derivan de ello las cuales exigen realizar la prestación de servicios dentro de los estándares de calidad siendo uno de los aspectos para garantizarlo la renovación constante de su base científica.

1.4.2 Económica

El fin buscado es salvar la vida y limitar el daño de quienes padecen un paro cardiorrespiratorio, propósito que justifica el valor de su costo, por lo cual es meritorio el fortalecimiento de las capacidades para una aplicación correcta del protocolo. Una atención adecuada disminuirá el riesgo del uso de equipo o material de manera innecesaria, lo cual ahorrará no solo tiempo sino también dinero, ventaja en que se concentra su beneficio. Muy por el contrario, si los procedimientos son fallidos o poco eficientes y con resultados no deseados entonces el recurso invertido no se corresponderá con el resultado obtenido.

1.4.3 Social

Las instituciones de salud tienen como uno de sus valores a la solidaridad, porque ofrecen asistencia sanitaria basada en la ayuda

al prójimo y la vocación de servicio de su personal, misma que, debe estar acompañada de la base científica que fundamente su actuar lo que a su vez consolida el ejercicio profesional. Asimismo este estudio promoverá la dinámica formativa del personal en reanimación cardiopulmonar, hecho que redundará favorablemente en su atención e impulsará el compromiso de los colaboradores garantizando un servicio exitoso redundando en el incremento de la confianza en la institución.

1.4.4 Práctica

Este estudio proporcionará elementos de juicio que conducirán a la adopción de estrategias para incrementar el nivel académico del personal que labora en el servicio de emergencia. A la vez permitirá identificar y dirigir el tratamiento de factores que dificultan el conocimiento, en consecuencia, se mejorarán los procedimientos de organización, planificación y control de la formación continua de enfermería, a fin de perfeccionar la práctica profesional.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedente del estudio

Se han encontrado los estudios que a continuación se mencionan:

2.1.1 Antecedentes internacionales

a. El estudio Pérez¹⁶ titulado: “Conocimientos del personal médico sobre resucitación cardiopulmonar avanzado en área de choque, sala de operaciones y unidad de cuidados intensivos del Hospital Alemán Nicaragüense, durante enero a febrero del 2017.” Cuyo objetivo fue describir los conocimientos sobre resucitación cardiopulmonar avanzada y su relación con las actitudes y prácticas que tiene el personal médico. El tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal, su población fue de 39 médicos. Entre sus resultados halló que el 28% tuvo conocimiento muy bueno, 26% regular, 23% bueno y 26% inadecuado. Respecto a la capacitación, el conocimiento fue bueno en quienes recibieron certificación y entrenamiento en soporte vital con 32% y 27% respectivamente, fue inadecuado y regular en quienes no recibieron certificación con 29% en cada grupo y no recibieron entrenamiento con 33% en ambos casos, aunque no se halló diferencias significativas. Encontró que en la mayoría, la certificación y el entrenamiento en soporte vital básico y la certificación en soporte vital avanzado del trauma fueron superiores a los tres años previos al estudio. El conocimiento fue inadecuado en el 46% que reportó menos de 10 reanimaciones hospitalarias y fue muy bueno en el 35% que refirió más de 10, aunque no existió diferencias significativas. El conocimiento en quienes refirieron sentirse aptos fue mejor con diferencias significativas. Halló que el 61% aceptó tener la

suficiente preparación para llevar a cabo una reanimación, el 36% aceptó conocer el protocolo hospitalario en reanimación, el 87% consideró que es responsabilidad personal estar preparado para realizar una reanimación, el 82% reconoció que el hospital tiene la responsabilidad de ofrecer entrenamiento y 92% aceptó que los resultados de las maniobras dependen de su conocimiento y experiencia, de los cuales la mayoría tuvo buen conocimiento, existiendo diferencias significativas. El nivel de conocimientos también fue significativamente mayor a medida que aumentaron los años de labor en urgencias.

- b. La investigación de Martínez y Fernández¹⁷, titulado: “Conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar en el servicio de medicina: escenario de los carros de paro en el servicio de medicina interna del hospital Celia Sánchez Manduley de Manzanillo. Cuba. 2016”. Cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar y las condiciones del coche de paro. El método utilizado fue un estudio de tipo descriptivo y transversal con 63 participantes. Como resultados tuvo que: el 75% de los participantes, demostraron conocimientos bajos. El 80% de los médicos y el 83.3% de los licenciados que recibieron curso demostraron un conocimiento bajo. Según los años de experiencia en todos los grupos predominó el conocimiento bajo. Concluyeron que existen deficientes conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar. Los años de experiencia y la capacitación en el tema no están relacionados con el nivel de conocimientos. De las cinco salas de medicina interna solo una tenía carro de paro y su estado no era tolerable.
- c. El estudio de Sánchez et al.¹⁸ titulado: “Valoración del nivel de conocimientos y su adecuación en materia de Reanimación

cardiopulmonar en el personal sanitario de los servicios de urgencias hospitalarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia” realizado en España en el año 2015. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar, si los profesionales están correctamente actualizados y constatar si la realización de cursos en el tiempo recomendado mejora el nivel de conocimientos. El estudio fue de tipo descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 198 personas. Sus resultados fueron que el 51.5% aprobó. El 52.5% aprobó en soporte básico vital y en soporte vital avanzado el 56%. Encontró diferencias significativas entre categorías profesionales donde el 62.3% de enfermeros no aprobó el cuestionario de valoración de conocimiento. El 64.7% realizó su última actualización en los dos o tres años previos al estudio hallando una relación significativa. El 10.1% casi nunca se actualizó. El 30% de los médicos, el 90 % de los residentes y el 7% de los enfermeros no superaban el umbral mínimo de formación. Concluyeron que: Resulta evidente la necesidad de cambios en la metodología del aprendizaje de los cursos impartidos en materia de Reanimación Cardiopulmonar para profesionales. Destacaron que el personal sanitario si esta concienciado de la necesidad de formación en esta materia.

- d. El estudio de Balcázar R., Mendoza S. y Ramírez A.¹⁹ titulado: “Reanimación Cardiopulmonar: Nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias” realizado en México en el año 2015. El cual tuvo como objetivo determinar los conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar. Fue un estudio descriptivo y transversal. La población la constituyeron 122 médicos y enfermeras. Encontró que el 89.3% de los encuestados demostró conocimientos insatisfactorios. De ellos

60 fueron enfermeros, hallando que la formación académica estuvo asociada con el nivel de conocimientos. Asimismo determinaron que no sentirse apto estaba relacionado significativamente con niveles insatisfactorios de conocimientos. Entre sus conclusiones destacaron que en el personal de salud del servicio de urgencias existen deficiencias graves en los conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar.

- e. La investigación de Cueto²⁰, titulado “Conocimiento del personal de enfermería de un hospital materno infantil sobre técnicas de Reanimación Cardiopulmonar. Oviedo. 2013”. Cuyo objetivo fue: Valorar el grado de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar adulta y pediátrica y conocer los factores asociados que afectan el grado de conocimiento. El tipo de estudio fue descriptivo y transversal. Tuvo una población de 84 enfermeros. Entre sus hallazgos se encuentran que el 71.4% tuvo conocimiento insatisfactorio, el 35.7% tuvo entre 51 a 60 años de edad y el 50% más de 21 años de experiencia, determinando que los de mayor edad y más años de experiencia obtuvieron peores puntuaciones. El 44% realizó el último curso hace más de 5 años y solo un 20.2% lo hizo en los últimos dos años. El 51.2% conoce el plan de Reanimación Cardiopulmonar del hospital. El mejor conocimiento lo obtuvieron quienes trabajaban en unidad de vigilancia intensiva y en urgencias pediátricas estableciendo asociación estadística.

2.1.2 Antecedentes nacionales

- a. La investigación de Zegarra²¹ titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en cirujanos dentistas de Chiclayo. 2016”, cuyo objetivo fue determinar el Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en cirujanos dentistas de Chiclayo. Fue un estudio de enfoque cuantitativo,

de tipo descriptivo, prospectivo y transversal, con muestra de 98 cirujanos dentistas. Entre sus resultados obtuvo que el 72.4% alcanzó un nivel medio de conocimientos. Los mayores porcentajes de bajo conocimiento lo obtuvieron el 22% de mujeres, el 22.2% con 51 años a más de edad, el 33.3% que egresó hace más de 21 años y el 26.1% que refirió tener especialidad, pero no se demostró diferencias significativas. Concluyó que el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar es medio y se recomienda dar mayor hincapié a este tema dentro de la malla curricular.

- b. El estudio de Aranzábal et al.¹³, titulado “Factores asociados al Nivel de conocimiento en Reanimación Cardiopulmonar en hospitales del Perú, 2016”. Tuvieron como objetivo: Determinar la asociación entre los factores socioeducativos y el nivel de conocimiento. Fue un estudio transversal, analítico, multicéntrico, con un muestreo por conveniencia en 25 hospitales del Perú. Sus resultados fueron que de los 1.075 encuestados el 59% desaprobó el test de Reanimación Cardiopulmonar. Un buen conocimiento en Reanimación Cardiopulmonar estuvo asociado a una mayor cantidad de horas de actividad laboral en el servicio de emergencia (donde se dan los mayores casos de Paro Cardiorrespiratorio), el ser médico con 37.9% o el ser enfermera con 19.6% y el haber llevado previamente un curso de Reanimación Cardiopulmonar con 76.2%. Concluyeron que el nivel de conocimientos fue bajo, lo cual debe ser considerado para generar políticas de actualización y educación continua para que el personal de salud esté preparado en la teoría y en la práctica.
- c. El estudio de Falcón²² titulado: “Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar del enfermero (a) de la segunda

especialidad en Enfermería. UNMSM. 2014”, realizado en Lima. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar básico. El método que se utilizó fue descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 372 estudiantes de la especialidad. En sus resultados obtuvo que el 69% tuvo un conocimiento medio. Respecto a los años de capacitación, el 24.7% lo hizo en el 2013, el 16.4% en el 2014, el 9.6% en el 2012, mientras que un 49.3% no se capacitó. La sede de capacitación para un 22.1% fue Essalud y para el 20.5% diversas instituciones, pero no determinó diferencias significativas.

- d. El estudio de Osorio²³ titulado: “Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar en las Enfermeras del servicio de Emergencia del Hospital Sergio Bernales, 2013”. Tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar. Fue descriptivo, de corte transversal y sus encuestados fueron 30 enfermeros. Entre sus resultados obtuvo que el 63% conocía Reanimación Cardiopulmonar, el 70% conocía reanimación cardiopulmonar básica y el 80% Reanimación Cardiopulmonar Avanzada. Asimismo el 43% tenía especialidad de emergencias y desastres, el 96% realizó actualización y el 43% tenía entre 2 a 5 años de servicio. No determinó diferencias significativas.
- e. La investigación de Salas²⁴ titulado: “Conocimiento y Actitud en Reanimación Cardiopulmonar que presenta el profesional de salud en Enfermería del hospital María Auxiliadora, San Juan de Miraflores, 2012”. Su objetivo fue determinar la relación entre el Nivel de Conocimientos y la Actitud en Reanimación Cardiopulmonar en 101 enfermeros. Fue de tipo cuantitativa y transversal Tuvo como resultados que el conocimiento fue

medio en el 49,5% alto en el 28.7 % y bajo en el 21.8%. La actitud fue indiferente en el 50.5%, de aceptación o positiva en el 30.7% y de rechazo o negativa en el 18.8%. Concluyó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud en Reanimación Cardiopulmonar.

En estos estudios se evidencia que el nivel de conocimientos varía entre bueno y bajo o insatisfactorio en el ámbito internacional y bueno y medio en el nacional. Asimismo, nos aportan información en relación a algunos factores presentes en nuestra sede de estudio y en otras realidades que nos sirven de referencia para su adecuado análisis y el efecto positivo o negativo en el nivel de conocimiento tales como: la cantidad de horas de labor en ambientes críticos o emergencia, la capacitación, la actitud hacia la capacitación, la edad, la participación, la percepción personal, el análisis personal de capacidades, la intervención institucional etc.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Teorías

A. Patricia Benner²⁵ con su teoría del Aprendiz a Experto resalta el perfeccionamiento profesional a través de la práctica asistencial. Entre sus premisas sostiene que el conocimiento es percepción, la toma de decisiones debe hacerse en situaciones reales y la experiencia mejora el conocimiento. Por ello categorizó las competencias en el siguiente orden:

- Principiante. Es la enfermera sin experiencia
- Principiante avanzada: Experiencia para solucionar algunas necesidades.
- Competente. Hace una planificación consciente y deliberada para proporcionar atención de enfermería
- Eficiente. Aquella que domina el aspecto teórico para solucionar necesidades de atención de enfermería

- Experta. No solo domina los aspectos teóricos sino también encuentra las posibles causas.

Este planteamiento respalda el hecho que la experiencia asistencial influye favorablemente en el conocimiento, porque se afianzan las competencias, posicionando a la práctica clínica como un elemento coyuntural en el aprendizaje, ya que es el escenario donde se cimentan los conocimientos al permitir la reflexión y la asimilación mientras se realizan las actividades laborales.

B. Benjamín Samuel Bloom ²⁶, en su teoría llamada Taxonomía de Bloom, establece un sistema de evaluación. Se basa en la idea de que las operaciones cognitivas durante el aprendizaje pueden clasificarse en niveles de complejidad crecientes. Tuvo en cuenta los tres dominios de aprendizaje: cognoscitivo, afectivo y psicomotor y adoptó términos para identificar las conductas afectivas y cognoscitivas estableciéndolas en categorías o conductas cognoscitivas. En el dominio cognoscitivo, centrado en el aprendizaje de conceptos, se proyectó hasta las conductas afectivas, es decir del dominio afectivo del aprendizaje, identificando los siguientes niveles o categorías cognitivas:

1. Nivel de Conocimiento: Es importante el recuerdo o conocimiento de la información expuesta. Es significativo por la cantidad de información a aprender. Se evalúa conductas específicas tales como:
 - Conocimiento de terminología o de conceptos
 - Conocimientos de hechos específicos
 - Conocimiento de clasificaciones o componentes de un tema.
 - Conocimientos de criterios o las normas o leyes establecidas para juzgar contenidos y formas en los campos de la ciencia.

2. Nivel de comprensión: Está referido a la decodificación de los hechos o fenómenos, es decir descubrir su funcionamiento interno o las relaciones esenciales que lo componen. Incluye dos aspectos: la traducción en otros términos y la Interpretación para entender las ideas principales y sus relaciones.
3. Nivel de Análisis: Es la descomposición en categorías intermedias de los principales aspectos que constituyen una estructura científica o normativa.
4. Nivel de aplicación: Es la aplicación del conocimiento. Es necesario ensayar la teoría para conformar y detectar nuevos aportes. Contempla dos aspectos funcionales: el dar la información y la de realizar creaciones.
5. Nivel de evaluación: Es someter a juicios para elegir, optar, criticar o rechazar conceptos. Destaca la evaluación objetiva, la cual se dirige a la corrección formal o funcional del contenido. Y la evaluación subjetiva, que consiste en formular juicios sobre la actuación creativa o expresiva de la persona. Ambas se deben desarrollar paralelamente.

Entre las conductas afectivas se encuentran:

6. Nivel de actitudes: Se refiere a las predisposiciones o niveles de interés respecto a un contenido particular. Entran en juego: la aceptación lo cual significa el reconocer la necesidad de un aspecto cognitivo especial o particular y la apreciación, lo que significa el valorar y aprecia esta necesidad.
7. Nivel de recepción: Establece las condiciones y la forma en que se transmiten y reciben los conocimientos. Abarca la atención global o conocimiento o conciencia del hecho y la atención dirigida caracterizada por una discriminación de los contenidos

cognitivos, que es la disposición o motivación que impulsa el saber.

8. Nivel de participación: El aprendizaje depende de la participación en las actividades de aprendizaje. Distingue la participación voluntaria y la participación gozosa o se podría decir entusiasta. La distinción entre ambas reside en el nivel de compromiso. La voluntaria indica acatar las exigencias del maestro y se participa únicamente en respuestas a estímulos externos. La participación entusiasta, presupone, un intenso componente afectivo donde el alumno quiere o necesita participar: valora la participación por razones que son importantes para él.

Todas estas conductas componen un sistema de integración del conocimiento partiendo de las informaciones básicas hasta la valoración de la participación en actividades de aprendizaje como producto de aplicar la atención dirigida en temas específicos. Este nivel de conducta cognitiva sería el deseable en todo profesional que haya comprendido su deber formativo.

c. La teoría constructivista, que explica la construcción del conocimiento a través del análisis crítico de la realidad lo cual genera un aprendizaje significativo. Esta teoría tiene variantes entre las cuales encontramos la teoría de Liev Vigostky²⁷ quien expone la generación del conocimiento a partir de la interacción del individuo con su medio social y cultural donde se desarrollan mecanismos de apropiación y dominio de los recursos e instrumentos que la cultura dispone para internalizar y reacomodar la nueva información.

La otra variante, es la postura de Piaget²⁸, quien postula que el aprendizaje es muy individual ya que parte de una inquietud propia a lo que le llama deseo de saber. El conocimiento es fruto

de la interacción entre sujeto y objeto, gracias a los procesos de asimilación y acomodación. La asimilación significa reinterpretar nuevas experiencias y encajarla en la información preexistente y la acomodación se da cuando se cambian los esquemas cognitivos previos y se conforma uno nuevo para enfrentar la situación o la nueva experiencia.

El constructivismo cobra importancia en la formación del personal de salud, porque se manifiesta en la generación y evolución del conocimiento el cual crece gracias a que el individuo es responsable de construirlo estimulado por los desafíos encontrados en su ámbito laboral que se convierten en su motivación por aprender.

2.2.2 Factores del ejercicio profesional

En el artículo 4 de la ley de trabajo del Enfermero Peruano se establece que: “El cuidado integral de enfermería constituye el fundamento del ejercicio de la profesión en las diferentes áreas de la especialidad. Se basa en el juicio crítico y ponderado de la enfermera(o) así como en la toma de decisiones que competen a su labor, por lo cual asume plena responsabilidad por los efectos y consecuencias que de ellas se originen”.²⁹

Justamente, este cuidado se expresa en el proceso de atención de enfermería, el cual se basa en la interacción enfermera – paciente y sustentarse en la responsabilidad profesional para lograr el crecimiento y el desarrollo profesional. Así el ejercicio profesional permite cumplir el compromiso asumido ante la sociedad y contribuyendo al desarrollo del país.

Para estudiar los factores del ejercicio profesional se ha tenido en cuenta la perspectiva de Leddy y Pepper³⁰ quienes analizan la socialización del ejercicio profesional del enfermero e incluyen

aspectos observables en la vida profesional. Así refieren que la enfermera se socializa en su medio laboral mediante las experiencias educativas, ocupacionales, creencias, conocimientos y habilidades, que a su vez, están direccionadas por normas legales e institucionales, destacando lo siguiente:

- Las habilidades y técnicas. Necesitan ser reforzadas, por el cual toman en cuenta el aprendizaje de adultos, ya que las personas están dispuestas a aprender cuando sientan necesidad de ello, por lo cual es preciso participar en el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje, en la autoevaluación de la eficacia y organizar un aprendizaje en torno a la obtención de competencias.

- Las características intelectuales apoyadas en el conocimiento y la educación especializada para mejorar la calidad de la profesión con. El conocimiento contribuye a la formación de juicios y la educación especializada a transmitir el conocimiento y formar las habilidades, siendo el proceso del pensamiento lógico y crítico la esencia de la práctica profesional reflejado en el proceso de atención de enfermería.

- La integridad, responsabilidad y compromiso. Desde el punto de vista de ambas autoras se puede ocasionar cierto “abandono” de la profesión debido el cuidado de la familia, lo cual puede genera que al ver el trabajo como medio para obtener dinero, solo se procure asegurarlo o conservarlo, situación que es explotada por las instituciones, dando lugar a la alta proporción de pacientes por enfermeras, rotación de turnos, cobertura temporal de servicios, cambios en la asignación de pacientes. La orientación del servicio ha pasado del bienestar de los pacientes al de la institución que les da empleo.

- El posicionamiento o avance profesional. Las enfermeras procuran mejorarlo ocupando cargos superiores en la jerarquía organizativa en vez de lograrlo a través de la experiencia práctica con lo cual mejoraría la competencia técnica y el conocimiento y situaría su aporte en el mismo nivel que el resto del equipo multidisciplinario siendo valorado de igual forma.

- El compromiso, la participación y la motivación. Como elementos que consolidan la identidad profesional en la cual reside su valor. La participación es cuánto tiempo le dedica el individuo a la enfermería. La motivación, es una fuerza motora que impulsa esta dedicación; puede ser el prestigio, el beneficio económico, el mantenerse ocupado, la oportunidad de expresarse o alcanzar la excelencia. El compromiso, es la intimidad de las percepciones hacia la enfermería con lo más profundo del yo, por lo cual ejercer la profesión implica asumir responsabilidad legal y moral. La responsabilidad significa que la persona debe responder por su comportamiento y obligación.

Según lo descrito, se identifican condiciones importantes en el ejercicio profesional como la experiencia profesional, la motivación, la participación, la dedicación, la especialización, la responsabilidad, el compromiso y la situación familiar y económica. Estos elementos involucran directamente al individuo pero también se reconocen condiciones derivadas del entorno institucional como como producto de sus objetivos, organización, función y normativa legal haciendo alusión a la compensación económica, la carga laboral y los turnos de trabajo.

Factores

Un factor es un elemento o causa que actúa junto con otros ³¹
Gutiérrez afirma que: “La calidad del profesional de enfermería en

su ámbito de competencia depende de la formación profesional, de las instituciones y de los individuos”.³²

Un profesional que tiene buen desempeño es aquel que tiene conocimiento, habilidad y actitud; competencias que deben cultivar, sin embargo la confluencia e interacción de elementos intrínsecos o extrínsecos, de naturaleza múltiple, como los tratados en las teorías y enfoques anteriores, desencadenan determinadas situaciones. Estos elementos provienen tanto de la persona con sus características individuales y profesionales y de su entorno laboral, pudiendo concluir en dos grandes dimensiones: lo personal y lo institucional. Por lo cual se estudia en esta investigación a los factores personales e institucionales.

Factores personales

Son “factores propios de los enfermeros, los cuales pueden ser analizados y reforzados generando actitudes reflexivas respecto a la mejora del cuidado Humano”³³, es decir, son aquellos condicionantes o características procedentes del propio enfermero que pueden favorecer o desfavorecer el desempeño pudiendo modificarse o reforzarse en bien del cuidado. Entre ellos se ha considerado:

- **La participación en Reanimación Cardiopulmonar:** Berman y Snyder explican: “Cuando el alumno participa de forma activa en el proceso de aprender, el aprendizaje se convierte en más significativo. El aprendizaje activo promueve el pensamiento crítico”,³⁴ dejando claro que quien participa activamente en las maniobras de reanimación cardiopulmonar puede ser capaz de aprender y aplicar lo aprendido en cada una de ellas, en situaciones similares y en forma cada vez más precisa. Permite poner en práctica el aprendizaje de conceptos y técnicas que se asimilan sobre la base de una intervención más frecuente.

- **Doble empleo.** El anhelo de mejores remuneraciones impulsa a obtenerlas de diversas fuentes, lo cual es coadyuvado por un mercado laboral dual. Aunque el pluriempleo en enfermería es menor que en otros grupos profesionales, en el Perú se ha encontrado que las enfermeras que laboran en más de un trabajo corresponden al sexo femenino, con edades que oscilan entre los 31 y 40 años.³⁵

Como ya se ha descrito, el trabajo asistencial en áreas críticas, suele contener dosis de alto estrés y presión que se une a las características de la labor en horario nocturno, que según describe Knauth³⁶ “el cuerpo no se encuentra predispuesto al sueño. La luz natural, el nivel de ruidos, pueden ser causas de quejas. Además, algunos trabajadores interrumpen el descanso para comer en familia y otros deben reducir las horas de sueño para realizar labores domésticas y cuidar a los hijos”. Si se agrega el asumir otra relación laboral, se puede inferir lo que sucede con los trabajadores que duplican sus horas de trabajo al contar con dos empleos ya que deben cumplir no 36 horas sino, 72 horas semanales lo que equivaldría a 10.3 horas de trabajo asistencial diarias, generando una rutina de trabajo excesiva con todas las consecuencias que ello implican pudiendo repercutir en la dedicación hacia la capacitación.

- **Iniciativa** Berman y Snyder explican que “La motivación es mayor cuando una persona reconoce una necesidad y cree que esa necesidad será cubierta a través del aprendizaje. La disposición por aprender es la exhibición de conductas o indicios que reflejan la motivación del alumno.”³⁴ Es decir, el identificar la brecha entre lo que se practica y lo que dicen los protocolos vigentes motivará un interés por aprender, que se expresará en actitudes y conductas para satisfacer esta

necesidad. Chiavenato agrega que: “la persona debe descubrir por si mismas como mejorar su trabajo, para ello deben pensar creativamente, desarrollar habilidades, indagar, analizar situaciones, esclarecer lo que no sabe.”³⁷ El deseo de aprender es muy personal. La valoración que se da a lo que se desea saber influye mucho en la rapidez, magnitud del aprendizaje y en la acción que se emprenda para ello.

- **Especialización.** La Asociación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias define a la enfermera especialista en emergencias como: “un profesional que cuenta con un título oficial emitido por una institución reconocida en su país y cédula o registro expedido por la administración pública correspondiente y que además cuenta con una formación académica adicional para ejercer la enfermería a un nivel avanzado”.³⁸ Según el perfil del enfermero emergencista propuesto por Soto et al³⁹ éste debe conocer la valoración, diagnóstico y cuidado del individuo en todas sus etapas de vida, en situaciones que requiere atención de salud inmediata proporcionando cuidado holístico, utilizando juicio clínico sustentado en conocimientos, intuición, lógica, sentido común y experiencia.

De acuerdo a estos conceptos podemos afirmar que la especialización en enfermería en emergencia proporciona el expertismo profesional manifestado en la administración de cuidados especializados preventivos y resolutivos de emergencia.

- **Experiencia:** La experiencia profesional juega un papel principal en el desarrollo del conocimiento, ya que no solo se construye académicamente sino, en el día a día a partir de los desafíos de la realidad, tal como propone Benner²⁵ quien

afirma que el conocimiento parte de la percepción. El conocimiento se genera al afrontar los retos laborales permitiendo la transformación del saber teórico en práctico, consolidando al trabajo como lugar de aprendizaje.

- **Autoevaluación.** La autoevaluación es un proceso relacionado con la autorregulación ya que guía al sujeto a activar estrategias de aprendizaje según sus objetivos e implica un proceso reflexivo acerca de sus aciertos y errores. Si la ejecución es incorrecta la autoevaluación permite tomar conciencia de ello y subsanarla.⁴⁰ Por lo cual se puede afirmar que la práctica de la autoevaluación puede ser útil como una habilidad para lograr el aprendizaje porque promueve el análisis propio sobre aspectos formativos a fin de mejorar los resultados obtenidos.
- **Relevancia.** Está relacionado con la prioridad que otorga el enfermero al aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar. ya que “El conocimiento o capacidad aprendida debe ser relevantes para el alumno”.³⁴ en concordancia a esta afirmación la relevancia implica poseer la certeza de lo trascendental, que en este caso, constituye la atención del paro cardiorrespiratorio y que para ello se debe estar debidamente capacitado. La aplicación de este protocolo constituye una de las prácticas más representativas y frecuentes en las salas de emergencia lo cual amerita aprenderlo correctamente.
- **Situación Económica:** El aspecto económico es un elemento considerado cuando se decide actualizar. La capacitación de índole privada requiere inversión económica del asistente, hecho que puede repercutir en su acceso. Al respecto Hernández et al reportaron que a pesar de existir una adecuada motivación en el personal de enfermería, el factor económico

es trascendente, ya que la población que analizó manifestó que “sus ingresos eran insuficientes para poder asistir a cursos”.⁴⁰ Dicho contexto se modifica favorablemente cuando es la institución donde se labora quien planifica con anterioridad la capacitación y es exitosa cuando es aprovechada permanentemente por a quienes se dirige. De esta manera se mitiga y se neutraliza el efecto negativo de la limitante económica hacia la capacitación.

- **Entorno familiar:** El rol que desempeña el enfermero en el ámbito social, familiar, de madre o padre, hijo o hija y cónyuge es parte de la vivencia personal del profesional. Gran parte de los enfermeros asume el cuidado de su familia, con la responsabilidad que ello implica, y tienen el compromiso de dedicarle tiempo. De Sedas et al explican que “la mayoría de enfermeras consideran a la disponibilidad de tiempo como limitante de la actualización del conocimiento afectado por el número de hijos o dependientes económicos”⁴¹ Por tanto el cuidado hacia ellos podría influenciar en la priorización que se da a la formación continua. Para modificar esta situación se requiere cambiar la visión que se tiene al respecto, tomando a la actualización como forma de vida, aun en medio de las presiones del hogar y no conformarse solo con la obtención de un empleo y su beneficio económico.
- **Contexto Laboral:** Los efectos del trabajo en turnos nocturnos explicados por Knauth,³⁶ la naturaleza rotatoria, el incremento de la demanda de atención, el ritmo de trabajo acelerado, la labor en horas extraordinarias cuyo ingreso económico en algunos casos ha sido incluido en el presupuesto familiar, así como los horarios laborales establecidos en el trabajo asistencial, pueden involucrar dificultades en la actualización,

haciendo necesaria una adecuada organización de tiempo para dedicarse al estudio y la capacitación.

Factores institucionales

Son aquellos elementos o características provenientes del ambiente institucional que guardan relación con su proceso administrativo y de organización, que pueden favorecer o desfavorecer el estado actual del conocimiento. En estos podemos incluir:

- **Formación continua:** Para mantener la calidad de atención, la enfermera necesita capacitarse para mantenerse a la par de los cambios científicos y garantizar la seguridad del usuario. Marqués define a la formación continua como: “un proceso de cambio de conducta, necesaria a corto plazo, aunque haya de proyectarse hacia el futuro. Requiere planificación basada en la detección de necesidades y motivar a los participantes para la participación activa”⁴². Robbins agrega que “El fin es promover mecanismos de aprendizaje continuo, esto es aprender a aprender, originando que se organice sistemas de gestión de la capacitación para mejorar la efectividad tanto en el diagnóstico de necesidades, diseño de planes y actividades, así como supervisión, monitoreo y evaluación”,⁴³ argumentos que sustentan lo primordial que es la gestión de la formación continua, para proseguir con el aprendizaje durante el ejercicio laboral.

Las técnicas de capacitación “están diseñadas para un cambio de actitudes, el desarrollo de la conciencia de uno mismo, así como el desarrollo de habilidades interpersonales”³⁷ por lo cual constituye un derecho y una obligación del enfermero. También porque existe una “mejora en las habilidades y la confianza de los estudiantes que se entrenan con más frecuencia”.⁴⁴

Essalud, por su parte, ha implantado la capacitación institucional planificando la formación continua del personal, la cual se refleja en la Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud del mes de octubre del año 2016, que aprueba la directiva denominada “Normas para las Prestaciones Asistenciales de Emergencias y Urgencias en las instituciones prestadoras de salud del Seguro Social de Salud” indicando que: “con carácter obligatorio se establece que es el gerente de la red en coordinación con la Escuela de Emergencia quien capacita al personal en temas de resucitación Básica y Avanzada”, ¹¹ estrategia que hace posible la oferta constante de capacitación.

De este modo la escuela de Emergencias y Desastres constituye el centro formador establecido por norma institucional, la cual ha sido provista de recursos educativos específicos y ambientes destinados al entrenamiento y la certificación institucional requiriendo para ello la asistencia continua del personal según cronograma establecido.

De otro lado, se hacen ciertas propuestas educativas¹ que deben tomarse en cuenta para sumar condiciones que favorezcan el aprendizaje y el conocimiento de la reanimación cardiopulmonar:

- a. La coherencia del contenido con demostración de las habilidades.
- b. El empleo de videos para el entrenamiento en habilidades sicomotoras básicas.
- c. La aplicación de principios de aprendizaje en adultos.
- d. La práctica para lograr las competencias en habilidades psicomotoras y de liderazgo.

- e. La práctica hasta el dominio para que el alumno tenga oportunidades de realizar, repetidas veces, las habilidades clave.
 - f. La retroalimentación referida a brindar a los alumnos la oportunidad de reflexionar sobre como lo han hecho.
 - g. Evaluar el aprendizaje del alumno así como el curso o programa para dirigir los procesos de mejora de la calidad.
- **Seguimiento de la capacitación** La reanimación cardiopulmonar sufre modificaciones periódicas, y como lo explica Robbins “Si el trabajo demanda un cambio, las habilidades del empleado deben cambiar”.⁴³ Además se encuentra presente la posibilidad del deterioro del conocimiento y según la Asociación Americana del Corazón “un entrenamiento más frecuente en las habilidades de soporte vital básico y avanzado podrían ayudar a reanimadores potenciales”⁴⁴ lo cual se puede interpretar como más conveniente el entrenamiento en intervalos cortos, hecho que resultaría más benéfico por que “Cuanto más largo el intervalo de tiempo más fácil de olvidar lo aprendido”.³⁴ por ello se hace necesario establecer una práctica de capacitación frecuente, la cual debe controlarse, solicitando la evidencia de su cumplimiento, es decir, la prueba física consistente en el certificado de capacitación.

La norma establecida por el Ministerio de salud señala que: “el trabajador está obligado a proporcionar la información necesaria y los documentos sustentatorios debidamente autenticados”.⁴⁵ Por tanto, las instituciones de salud están llamadas a solicitar, incluso, a exigir al personal a su cargo la entrega de dichos documentos.

- **Intervalo de certificación:** La certificación es un proceso que se realiza institucionalmente en el cual se reconocen las competencias profesionales en reanimación cardiopulmonar tanto básica como avanzada, cuyo propósito es proveer a los usuarios, de personal competente para atender situaciones de emergencia y cumplir con los objetivos propuestos.

Según normativa institucional “la renovación de la certificación del personal que labora en las unidades de urgencia y emergencia es cada dos años.”¹¹ lo cual se convierte en una exigencia específica para el personal que labora en emergencia y en concordancia a ella no se debe postergar el tiempo de certificación.

- **Horas de capacitación:** la práctica de la capacitación incluida en la jornada laboral está acorde con normas establecidas que velan por el crecimiento profesional. En este sentido la ley de trabajo de la enfermera establece que “Las horas dispuestas para su capacitación a cargo del empleador podrán ser contabilizadas dentro de la jornada laboral”.²⁹ Las horas que la institución incluye en la jornada laboral para la capacitación reflejan un indicador positivo de gestión, del cual es necesario conocer su repercusión, es decir, si son suficientes para satisfacer las necesidades del personal. Siendo que la educación y la formación continua proporcionan un tiempo de enriquecimiento académico, las horas que se invierten en la capacitación del capital humano son primordiales para mejorar el desempeño y alcance de las metas institucionales.
- **Retroalimentación:** Enríquez et al manifiestan que “los miembros del equipo, junto con el coordinador deberán evaluar sus acciones una vez finalizada la Reanimación Cardiopulmonar, con el fin último de mejorar la calidad. Dicha

evaluación no solo incluirá los resultados sino la atención prestada y las estrategias a desarrollar para hacer frente a las deficiencias detectadas”⁵. También se considera que “La mejora continua de la calidad incluye la evaluación y la retroalimentación sistemática, la medición o la comparación y el análisis”⁴⁴ Por consiguiente, al terminar la atención del paro cardiorrespiratorio, es conveniente revisar la participación de cada reanimador como método de análisis y reflexión para emendar errores y acortar la distancia entre la práctica ideal y lo que en la realidad sucede.

- a. Recursos materiales:** Se refiere a todos los insumos, equipos y materiales que se requieren para brindar la atención hospitalaria. Al respecto Arredondo et al señalan que “el hospital es hoy el mayor escenario para los cuidados, eje de novedades científico - técnicas, fuente y lugar de consumo de recursos tecnológicos para la salud”⁴⁶ es decir, amerita mantenerse al día en el uso correcto de los equipos para hacer más rápida la atención y disminuir los riesgos, siendo obligatorio el debido entrenamiento, lo cual involucra el desarrollo de nuevas habilidades.

El Coche de Paro es un elemento indispensable en la atención del paro cardiorrespiratorio. Debe ser trasladado hacia donde ocurre el evento, en el momento que ocurre. Constituye una unidad móvil confeccionada sobre la base de un protocolo estándar que debe contener en forma ordenada todo el equipamiento a usarse y debe estar situado en un lugar accesible.

Debe ser revisado diariamente juntamente con los fármacos, material médico y equipos que serán utilizados durante las maniobras de soporte vital básico y avanzado intrahospitalario

tales como: laringoscopio, sistema de oxígeno, aspiración, resucitador manual y desfibrilador manual; debiendo garantizarse siempre la disponibilidad de los mismos, asegurando su reserva mediante algún sistema de seguridad y reposición inmediata.

2.2.3 Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

A. Conocimiento

Para Góngora “El conocimiento científico es el producto de la investigación científica en cuya adquisición interviene la actividad conjunta de los órganos sensoriales y del pensamiento abstracto del sujeto cognoscente, apoyado por la teoría científica, guiado por el método científico y con ayuda de medios técnicos”⁴⁷.

Balderas²⁵ refiere que: “Es la suma de los conceptos y proposiciones que han sido establecidos y probados como reflejo objetivo, dentro de los límites de la realidad objetiva”. Pasa por dos etapas: sensorial, que es el que se da a partir de las percepciones y el conocimiento del objeto es decir sus propiedades, interconexiones y leyes a través del juicio y razonamiento.

Para Koontz “el conocimiento es todo el acervo de informaciones, conceptos, ideas, experiencias y aprendizajes. Dado que el conocimiento cambia constantemente debe ser actualizado y renovado constantemente. Esto implica aprender a aprender, a leer, a establecer contacto con otras personas y en especial a actualizarse para no volverse obsoleto en el conocimiento”^{.48}

Estos aportes nos permiten afirmar que el conocimiento constituye la tenencia de conceptos que tienen base científica

que han resultado de la comprobación entre la práctica o experiencia laboral cotidiana con la teoría, haciendo uso del ejercicio intelectual.

B. Reanimación Cardiopulmonar

Fue en la ciudad de Moscú, en 1930, cuando Negovsky creó el primer laboratorio dedicado a la investigación de la reanimación cardiopulmonar, conceptuándose a partir de 1962 el Sistema de Reanimación Cardiopulmonar como una técnica sanitaria que puede revertir la muerte no esperada.⁴⁹

Actualmente el consenso internacional auspiciado por International Liaison Committee on Resuscitation, que tiene representantes de las más grandes sociedades científicas en Reanimación Cardiopulmonar de todo el mundo tales como la Asociación Americana del corazón y del Concilio Europeo de Resucitación, están encargados de la revisión de las guías clínicas y protocolos en el ámbito mundial y se actualizan cada cinco años.

En el Perú, el concejo Peruano de Reanimación es el ente encargado de desarrollar la Reanimación Cardiopulmonar en el Perú y cuenta con el apoyo del concejo latinoamericano de Resucitación. Tiene como guía los lineamientos de este organismo así como de la Asociación Americana del corazón y del Consejo Mundial de Resucitación

1. Definición.

La Reanimación Cardiopulmonar es el conjunto de conocimientos, técnicas y maniobras estandarizadas dirigidas a revertir las situaciones de paro cardiorrespiratorio, optimizando la sustitución de las funciones respiratorias y

circulatorias hasta el momento que estas se recuperen. Su objetivo principal es evitar el daño neurológico del paciente⁴.

El paro cardiorrespiratorio es el cese de la actividad mecánica del corazón, conformado por la ausencia de la conciencia, de pulso detectable y de la respiración espontánea⁴.

Entre los trastornos electrocardiográficos que se presentan en un paro cardiorrespiratorio se encuentran:

- La fibrilación ventricular
- La taquicardia ventricular sin pulso
- La asistolia
- La actividad eléctrica sin pulso

Durante el paro cardiorrespiratorio la detención de la circulación sanguínea produce la disminución del gasto cardiaco que resulta en un abrupto corte de oxígeno y glucosa y también en la detención de la ventilación y viceversa. Esto origina una hipoperfusión de tejidos especialmente la cerebral afectando el metabolismo y las funciones cerebrales.

La Reanimación Cardiopulmonar de calidad comprende:

- Una frecuencia de 100 a 120 compresiones por minuto.
- La profundidad de las compresiones debe ser al menos 5 centímetros.
- Permitir la descompresión torácica completa después de cada compresión.
- La relación de ventilación – compresión es de 2 ventilaciones después de cada 30 compresiones. Cada ventilación debe durar 1 segundo.

- La reducción al mínimo de las pausas de las compresiones
- Cambiar de compresor cada dos minutos¹.

2. Cadena de supervivencia

La cadena de supervivencia resume gráficamente las estrategias que ayudan a mejorar la supervivencia. La Asociación americana del corazón en el año 2015, recomendó la creación de la cadena de supervivencia hospitalaria y la extrahospitalaria.¹ Las cadenas se ponen en marcha en el momento en el que el primer interviniente reconoce una situación de paro cardíaco y comunica a los equipos de respuesta. La intrahospitalaria está constituida por cinco eslabones secuenciales,⁴⁴ siendo los siguientes:

- Vigilancia y prevención.
- Reconocimiento y activación del sistema de respuesta a emergencias.
- Reanimación cardiopulmonar de calidad inmediata
- Desfibrilación rápida
- Soporte vital avanzado y cuidados pos paro

3. Secuencia de Reanimación Cardiopulmonar

La secuencia inicia con la compresión torácica antes de la ventilación, es decir, seguir la secuencia: C-A-B para acortar el tiempo transcurrido hasta la primera compresión. C, A, B son iniciales de: C = Circulation, A = Airway y B de Breathing, que significan Circulación, Vía Aérea y Respiración en español. Comprende los siguientes procedimientos.

a. Reconocimiento – Intervención inicial: Comprende:

- Comprobar la seguridad de la escena.

- Valorar el nivel de conciencia, interrogando a la víctima en forma enérgica o en voz alta: ¿está usted bien? Si la víctima no responde se debe solicitar ayuda o activar el sistema de respuesta.
- Solicitar el desfibrilador y el material para emergencias.
- Evaluar a la víctima para comprobar si respira con normalidad y tiene pulso. Evaluar la respiración al mismo tiempo que comprueba el pulso carotideo. No tardar más de 10 segundos.
- Si no responde, no respira o solo jadea o boquea es decir no respira normalmente y no se detecta el pulso carotideo en un plazo menor de 10 segundos, se debe presuponer que la víctima ha sufrido un Paro Cardiorrespiratorio, ante lo cual se debe iniciar la Reanimación Cardiopulmonar comenzando por las compresiones torácicas.^{1,3}

b. Compresión torácica: se tiene en cuenta lo siguiente⁴:

- La víctima debe permanecer sobre una superficie dura, en decúbito supino y con la cabeza, el tronco y las extremidades alineadas.
- Los brazos del rescatador se extienden en forma perpendicular hacia la caja torácica del paciente.
- El rescatador coloca ambas manos en la mitad inferior del esternón de la víctima. El talón de una mano se entrelaza con los dedos de la otra mano, mientras se flexiona la mano de debajo de forma que los dedos no toquen el pecho, concentrando toda la fuerza sobre el esternón, procediendo a comprimir contra el tórax.

- La compresión debe tener una profundidad de al menos 5 centímetros en un adulto de complexión normal pero no superior a 6 centímetros.
- Se debe comprimir a una frecuencia entre 100 a 120 compresiones por minuto.
- La secuencia es de 30 compresiones por dos ventilaciones.
- Debe comprobarse el ritmo cardiaco luego de cinco ciclos o 2 minutos de aplicar la secuencia.
- La interrupción de la compresión se da: al abrir la vía aérea, administrar ventilación o permitir el análisis del desfibrilador. No debe superar los 10 segundos.

c. Manejo de la vía aérea – Ventilación. En situaciones de inconsciencia tiene lugar una relajación de los músculos de la mandíbula y como consecuencia la base de la lengua cae sobre la cara posterior de la faringe obstruyendo la vía aérea.¹ Para permeabilizar la vía aérea, existen maniobras manuales y asistidas.⁴

A las manuales corresponden la maniobra frente mentón y la tracción mandibular. La primera se aplica si no se sospecha de fractura cervical y se realiza colocando una mano en la frente presionando con la palma de manera que la cabeza de la víctima se incline hacia atrás y los dedos de la otra mano, colocadas en el mentón, ayudan con el procedimiento. La maniobra tracción mandibular que se usa cuando hay sospecha de fractura cervical y consiste en sujetar con los dedos de ambas manos detrás del ángulo mandibular derecho e izquierdo respectivamente, elevando la mandíbula hacia arriba.

La maniobra asistida hace uso de la cánula orofaríngea o de Guedel cuya longitud debe ser similar a la distancia comprendida entre la comisura labial y el lóbulo de la oreja. Se coloca la cabeza en hiperextensión, se introduce por la boca con su concavidad dirigida hacia el paladar y cuando ya se ha introducido la mitad de la cánula se la hace girar 180° avanzándola lentamente hasta la faringe.

La ventilación se realiza con el dispositivo bolsa, mascarilla, válvula. Para ello, el reanimador encargado de la ventilación, se sitúa a la cabeza del paciente sujetando firmemente la mascarilla y mandíbula con una mano utilizando la maniobra C-E haciendo alusión a la forma que adopta los dedos durante la sujeción y con la otra mano se sujeta y comprime el balón.¹

En el medio hospitalario la intubación traqueal es el método óptimo y definitivo para asegurar la permeabilidad y el aislamiento de la vía aérea⁵⁰. La secuencia ventilación - compresión es de 100 a 120 compresiones por minuto y una ventilación cada 6 segundos, es decir 10 ventilaciones por minuto⁴⁴.

d. Terapia eléctrica

La descarga eléctrica predeterminada pretende despolarizar de manera simultánea todas las fibras musculares del corazón, con el menor daño de estas, de manera que, se interrumpe la arritmia cardiaca y se recupere el ritmo cardiaco normal. Por ello es importante disponer de un monitor desfibrilador lo más pronto posible y realizar la descarga eléctrica en forma precoz. Los ritmos desfibrilables son la fibrilación ventricular y la

taquicardia ventricular sin pulso. La secuencia de desfibrilación cardíaca ⁵¹ es la siguiente:

- Se toma las dos palas del desfibrilador con ambas manos.
- Aplicar gel a las palas.
- Verificar que el desfibrilador este en modo asincrónico.
- Visualizar la pantalla del desfibrilador en modo palas.
- Colocar la pala esternal debajo de la línea medioclavicular derecha y la pala del ápex en el quinto espacio intercostal en la línea axilar media izquierda del tórax.
- Analizar la presencia de ritmo desfibrilable
- Seleccionar la energía y cargar mientras se continúa dando compresión.
- Avisar al equipo que participa que deben alejarse del paciente, camilla u objeto en contacto él.
- Realizar la descarga de energía oprimiendo con los dos pulgares los botones de ambas palas de manera simultánea o desde el comando del propio desfibrilador.

Los niveles de energía según recomendados son:

- Bifásica: la corriente circula en dos direcciones. Inicialmente fluye en dirección positiva luego invierte la dirección y fluye en sentido negativo. La primera dosis de energía puede seleccionarse de 120 a 200 joules, la segunda y las posteriores deben ser equivalentes, ¹ pero pueden usarse la administración de niveles superiores.
- Monofásica: La corriente fluye en una sola dirección. Se selecciona energía de 360 Joules.

e. Terapia farmacológica

Para la administración de medicamentos la vía más frecuente y conocida es la endovenosa periférica y su establecimiento no debe interrumpir la compresión torácica. Considera lo siguiente:

- La administración de fármacos es mediante inyección en bolo seguido de la administración de 20cc de solución salina intravenosa.
- La adrenalina optimiza el gasto cardiaco y la presión arterial, mejorando la perfusión cerebral y cardiaca debido a su efecto vasopresor ¹ y se administra a una dosis de 1 miligramo cada 3 a 5 minutos. En ritmos desfibrilables se administra luego de la segunda descarga.
- La Amiodarona se usa en ritmos desfibrilables luego de la tercera descarga. Prolonga el periodo refractario y disminuye la velocidad de conducción en el nodo Auriculoventricular. La dosis inicial en un adulto es de 300 miligramos en bolo Intravenoso administrándose 2 ampollas de 150 miligramos en 20 ml de suero glucosado al 5%. Una segunda dosis de 150 miligramos puede administrarse a los 3 a 5 minutos de la primera. ⁴
- La administración rutinaria de atropina ya no se recomienda.

f. Causas reversibles:

Se refiere a analizar y tratar los motivos posibles que pudieran haber ocasionado el evento. Se las conocen como las cinco H: hipoxia, hipotensión, hidrogeniones, hipo-hiperkalemia, hipotermia y las cinco T: neumotórax a tensión, taponamiento cardiaco, tóxicos, trombosis

cardiaca, trombosis pulmonar. En el caso de asistolia o actividad eléctrica sin pulso la hipovolemia y la hipoxia suelen ser las causas más frecuentes y fácilmente reversibles.⁴

4. Algoritmo de Paro Cardiorrespiratorio en el adulto.

Es un instrumento usado para ordenar los pasos durante la atención del paro cardiorrespiratorio. Tiene dos secuencias: cuando hay ritmo desfibrilable y cuando hay ritmo no desfibrilable.¹ Las prioridades son la alta calidad y la desfibrilación.

La secuencia de la compresión y ventilación, la administración de medicamentos y la terapia eléctrica es de la siguiente forma:

Ritmo desfibrilable:

- Una vez establecido el paro cardiorrespiratorio se inicia con ciclos de compresión y ventilación, mientras se conecta el monitor - desfibrilador. Al determinarse el ritmo desfibrilable, se aplica la primera descarga, seguido de los ciclos durante dos minutos, mientras se procura un acceso venoso sino hubiera.
- Al término, se analiza el ritmo cardiaco, si es desfibrilable se realiza la segunda descarga, seguido de compresión y ventilación por dos minutos, se administra adrenalina cada 3 -5 minutos y se instaura una vía aérea segura.
- Luego de los dos minutos se analiza el ritmo. Si es desfibrilable se realiza la tercera descarga y se continúa los ciclos de compresión - ventilación por dos minutos, se administra Amiodarona y se realiza el tratamiento de causas reversibles.

- Se prosigue con el análisis del ritmo cardiaco, si se mantiene desfibrilable se continuaran las descargas, la aplicación de ciclos de compresión – ventilación y la administración de fármacos hasta que el paciente presente signos de circulación o se decida el término de la maniobra.

Ritmo no desfibrilable:

- Al observar que el ritmo no es desfibrilable se aplica ciclos de compresión y ventilación por dos minutos, se obtiene el acceso venoso, se administra adrenalina cada 3 a 5 minutos y se establece una vía aérea segura.
- Luego de concluir los dos minutos se analiza el ritmo cardiaco. Si continúa siendo no desfibrilable se prosigue con ciclos de compresión y ventilación por dos minutos y se tratan las causas reversibles.
- Si se mantiene el ritmo no desfibrilable, se debe continuar los pasos anteriores hasta evidenciar signos de retorno de la circulación o se decida concluir la maniobra. Si se detecta un ritmo cardiaco desfibrilable se debe seguir el algoritmo indicado.

2.3 Definición de términos básicos

Ejercicio profesional: El ejercicio profesional es el cuidado integral del paciente que se basa en el juicio crítico y ponderado del enfermero así como en la toma de decisiones que competen a su labor, por lo cual asume plena responsabilidad por los efectos y consecuencias que de ellas se originen.

Factores Personales: Son aquellas condiciones procedentes del propio enfermero que pueden ser favorables o desfavorables, cuya presencia genera un determinado nivel de conocimiento.

Factores institucionales Son aquellas condiciones o características provenientes de la institución en la cual labora el enfermero, resultantes de sus procesos administrativos y de organización, que coexisten en la vida profesional, que pueden ser favorables o desfavorables y cuya presencia genera un determinado nivel de conocimiento.

Conocimiento: Es el conjunto de conceptos o información sobre reanimación cardiopulmonar que posee el profesional de enfermería como producto de su aprendizaje y sus propias experiencias.

Reanimación Cardiopulmonar: Es el conjunto de conocimientos, y maniobras estandarizadas destinado a revertir el Paro Cardiorrespiratorio, sustituyendo las funciones respiratorias y circulatorias hasta el momento que estas se recuperen. Tienen como objetivo evitar el daño neurológico.

Reanimación pulmonar básica: Es el conjunto de maniobras y técnicas estandarizadas que incluye la compresión cardiaca de calidad y la ventilación. No incluye intervenciones avanzadas para la vía aérea o el uso de fármacos durante la atención del paro cardiorrespiratorio.

Reanimación Cardiopulmonar Avanzada: Es el conjunto de maniobras y técnicas estandarizadas que incluye el uso de dispositivos para el manejo de la vía aérea e intervenciones circulatorias avanzadas durante la atención del paro cardiorrespiratorio.

Fibrilación ventricular: Es el movimiento continuo, caótico y ondulante de los ventrículos del corazón resultante en la pérdida de su función como bomba cardiaca. Se detecta en el electrocardiograma por su trazado característico de ondulaciones sin complejos ventriculares presentes.

Taquicardia ventricular sin pulso: Se define a la existencia de un ritmo cardiaco rápido, organizado, caracterizado por complejos de origen ventricular, con una frecuencia superior a 100 latidos por minuto y pulso ausente.

Asistolia: Se define como la ausencia total de la actividad eléctrica a nivel del miocardio. En el electrocardiograma se representa mediante una línea isoeleétrica plana.

Actividad eléctrica sin pulso: Es la actividad eléctrica cardiaca organizada, sin traducirse en actividad mecánica, es decir no se evidencia pulso arterial.

Coche de paro: Es una unidad móvil compacta, que asegura, garantiza e integra los equipos y medicamentos en forma ordenada que se usaran en la atención, no solo a pacientes con paro cardiorrespiratorio, sino también a aquellos que presentan riesgo de muerte.

Monitor Desfibrilador: Es un equipo biomédico que permite el tratamiento eléctrico de las alteraciones de la frecuencia y el ritmo cardiaco mediante la descarga o choque eléctrico a la vez que admite la representación gráfica y numérica de los parámetros fisiológicos a través de los diferentes sensores colocados en el paciente. Incluyen una opción del registro de la actividad eléctrica cardiaca al usar las palas del desfibrilador, poseen autonomía energética y son transportables

CAPITULO III

3. VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1 Definición de la variable:

Variable X = Factores del Ejercicio Profesional: El ejercicio profesional es el cuidado integral del paciente que se basa en el juicio crítico y ponderado del enfermero y en la toma de decisiones que competen a su labor, por lo cual asume plena responsabilidad por los efectos y consecuencias que de ellas se originen. ²⁴

Los factores del ejercicio profesional son todas aquellas condiciones de índole personal e institucional en los cuales se ejerce la profesión y pueden ser favorables o desfavorables, es decir, propiciar o no el conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar.

Variable Y = Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar: “El conocimiento es todo el acervo de informaciones, conceptos, ideas, experiencias y aprendizajes. Dado que el conocimiento cambia constantemente debe ser actualizado y renovado constantemente. Esto implica aprender a aprender, a leer, a establecer contacto con otras personas y en especial a actualizarse para no volverse obsoleto en el conocimiento.”⁴⁸

Es el grado de aprehensión de los conceptos científicos sobre Reanimación Cardiopulmonar adquirido mediante procesos de información, asimilación y comprensión, el cual necesita ser renovado en forma permanente. Puede ser aprobatorio o reprobatorio.

3.2 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
X: Factores del Ejercicio Profesional	X ₁ Factores Personales	<ul style="list-style-type: none"> - Permanencia - Participación - Estudios de especialidad - Capacitación - Iniciativa - Doble empleo - Autoevaluación - Relevancia - Limitantes
	X ₂ Factores Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de capacitación - Intervalo de certificación - Documentación - Exigencia - Horas de capacitación - Retroalimentación - Capacitación en equipos
Y: Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar	Y ₁ Concepto	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Calidad
	Y ₂ Atención inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración
	Y ₃ Orden	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena de supervivencia - Secuencia
	Y ₄ Compresión torácica	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia - Profundidad - Interrupción - Zona
	Y ₅ Vía aérea y ventilación	<ul style="list-style-type: none"> - Maniobra manual - Maniobra asistida - Bolsa de reanimación - Relación: compresión - ventilación sin vía aérea asegurada - Relación Compresión - ventilación con vía aérea avanzada
	Y ₆ Terapia eléctrica Avanzada	<ul style="list-style-type: none"> - Ritmos desfibrilables - Posición de las palas - Cantidad de energía - Secuencia de desfibrilación manual
	Y ₇ Causas reversibles	<ul style="list-style-type: none"> - Cinco H - Cinto T
	Y ₈ Terapia farmacológica	<ul style="list-style-type: none"> - Canalización de vía endovenosa - Dosis de adrenalina - Administración y dosis de Amiodarona - Uso de atropina

3.3 Hipótesis

3.3.1 General

Existen factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

3.3.2 Específicas

1. Existen factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.
2. Existen factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de investigación

La investigación es de nivel descriptivo, porque se buscó especificar las propiedades de las variables de estudio.

Es de correlación, porque se analizó la relación entre ambas variables.

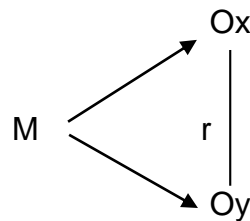
Según el periodo y secuencia fue transversal porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo porque se usó la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico.

4.2 Diseño de la investigación

El estudio tuvo un diseño no experimental, ya que es una investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las variables.

Presenta el siguiente formato:



Donde:

- M= Muestra
- O_x = Factores del Ejercicio Profesional
- O_y = Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar
- r = relación

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población la población de estudio estuvo conformada por todos los enfermeros que trabajan en el servicio de emergencia adultos del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Se consideró a los enfermeros con más de un año de servicio conformando una población objetivo de 65 enfermeros.

4.3.2 Muestra. Para determinar el tamaño de muestra se empleó la fórmula de Cochran:

$$n = \frac{\left(\frac{ts}{r\bar{Y}}\right)^2}{1 + \frac{1}{N}\left(\frac{ts}{r\bar{Y}}\right)^2}$$

Dónde:

- n: Tamaño de la muestra a determinar.
- N: Tamaño de la población objetivo.
- t: Valor de la abscisa de la distribución normal, que brinda la confiabilidad muestral.
- r: Error Relativo.
- \bar{Y} : Media obtenida a partir de una muestra con un Instrumento de medición confiable y valido.
- S: Desviación Estándar muestral obtenida a partir de una muestra con un Instrumento de medición confiable y valido.

El valor numérico determinado de la muestra fue 52 enfermeros los cuales fueron elegidos de manera aleatoria. (Anexo 4)

Criterios de selección.

El presente estudio tuvo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión.

- El profesional de enfermería que tuvo más de un año de trabajo asistencial en el servicio de emergencia.
- El profesional de enfermería que aceptó participar voluntariamente en el estudio.

Exclusión.

- El profesional de enfermería que se encuentre sin laborar por motivos de descansos médicos, licencias etc.
- El profesional de enfermería que no acepte participar voluntariamente en el estudio.

4.4 Técnicas e instrumentos de la recolección de datos

4.4.1 Técnica: La técnica utilizada fue la encuesta que nos permitió obtener información directa o primaria de la unidad de análisis concerniente a los factores del ejercicio profesional y al nivel de conocimientos.

4.4.2 Instrumento: El instrumento documental fue un cuestionario estructurado (Anexo 2), que consta de presentación, instrucciones, datos generales de los enfermeros como: la edad, el sexo y el tipo de contrato y por último el contenido propiamente dicho que está conformado por 20 preguntas correspondiente a la variable factores del ejercicio profesional, que fueron de tipo cerradas, dicotómicas, politómicas de selección excluyente, abiertas y una pregunta de tipo opción múltiple. La variable nivel de conocimientos

incluyó 25 preguntas de tipo cerradas, politómicas y selección excluyente.

Previamente el instrumento fue sometido a una prueba de validez y confiabilidad. Fue validado a través de un juicio de expertos constituido por médicos emergencistas y licenciadas en enfermería con especialidad en emergencias y desastres elaborándose una matriz de interconcordancia obteniendo un coeficiente R de Finn cuyo valor fue 0.990 lo cual indicó un acuerdo fortísimo entre los jueces (anexo 5).

Se realizó una prueba piloto para identificar la reacción de los sujetos al instrumento y someterlo a pruebas de confiabilidad obteniendo los siguientes coeficientes: Spearman Brow cuyo valor fue 0.862, Rulon Gutman cuyo valor fue 0.858 y Kuder Richarson 20 cuyo valor fue 0.816, correspondientes a los reactivos que medían la variable nivel de conocimiento e indicaron una adecuada confiabilidad. (anexo 6)

Una vez establecidos los instrumentos y muestra de estudio se realizó la sustentación y la solicitud de la autorización al comité de ética e investigación del hospital para la aplicación del instrumento. Las encuestas se aplicaron en el mes de diciembre, durante los turnos de trabajo del enfermero, según se observaba mejor disponibilidad de tiempo. Se tuvo en cuenta los derechos de anonimato, libre participación y confiabilidad.

4. 5 Plan de análisis estadístico de datos

Una vez obtenidos los datos fueron procesados con el software estadístico SPSS versión 20.0 previa elaboración de la tabla de códigos y la tabla de matriz de datos.

Se realizó el análisis mediante la estadística descriptiva a fin de describir las variables de estudio: factores personales, factores institucionales y conocimiento; elaborándose cuadros de una o doble entrada con sus gráficos e interpretación.

En el caso de la variable Factores del ejercicio profesional los datos fueron procesados en frecuencia y porcentaje. Al recategorizar esta variable y sus dimensiones se clasificó en factores favorables y factores desfavorables. Para ubicar al sujeto de estudio en su respectiva categoría se determinó la presencia de factores favorables o desfavorables en cada uno de ellos. Respecto a la dimensión factores personales se consideró los puntos de corte de 0 a 6 como categoría desfavorable y 7 hasta 12 como favorable. En cuanto a la dimensión factores institucionales se consideró los puntos de corte de 0 a 3 como categoría favorable y de 4 a 8 como desfavorable. Para la medición conjunta de las variables se consideró de 0 a 8 como categoría desfavorable y 9 a 20 como favorable.

En el caso de la variable Nivel de Conocimientos se midió en dos categorías: Nivel aprobatorio cuando el sujeto de estudio obtuvo 13 a más puntos y nivel reprobatorio cuando obtuvo 12 puntos o menos. Para todos los puntos de corte se consideró la escala estandarizada que toma en cuenta la media y desviación estándar de los puntajes. Finalmente, se procedió a elaborar los cuadros de frecuencia y porcentaje y luego hacer el análisis estadístico.

Para el análisis bivariado se consideró un nivel de confianza del 95% considerándose la aplicación de la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado debido a la naturaleza de los datos y de lo que se pretendía encontrar que era la relación entre las

variables en estudio. El estadístico que nos proporcionó el grado de relación es el coeficiente de contingencia, el estadístico Anova (Análisis de varianza) nos confirmó la existencia de una relación y en qué forma se daba y los valores P menores que 0.05 se consideraron estadísticamente significativos.

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 A continuación se reportan los siguientes resultados descriptivos

TABLA N° 1

Datos generales de las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao – 2017

Dato general	N°	%
Edad		
29 a 39	19	36.5
40 a 49	26	50.0
50 a mas	7	13.5
Total	52	100.0
Sexo		
Masculino	11	21.2
Femenino	41	78.8
Total		
Condición laboral		
Nombrada	2	3.8
Contratada	35	67.3
CAS	15	28.8
Total	52	100.0

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 1 observamos que del 100% (52) de enfermeras, el 50.0% (26) tiene entre 40 y 49 años, el 36.5% (19) entre 29 y 30 años y el 13.5% (7) entre 50 a más años. El sexo predominante fue el femenino con un 78.8% (41). La condición laboral predominante fue el contrato plazo indeterminado (Régimen laboral 728) con el 67.3% (35), seguido del 28.8% (15) que posee contrato por administración de servicio: CAS (Régimen laboral 1054) y el 3.8% (2) que es personal nombrado (Régimen laboral 276)

TABLA N° 2

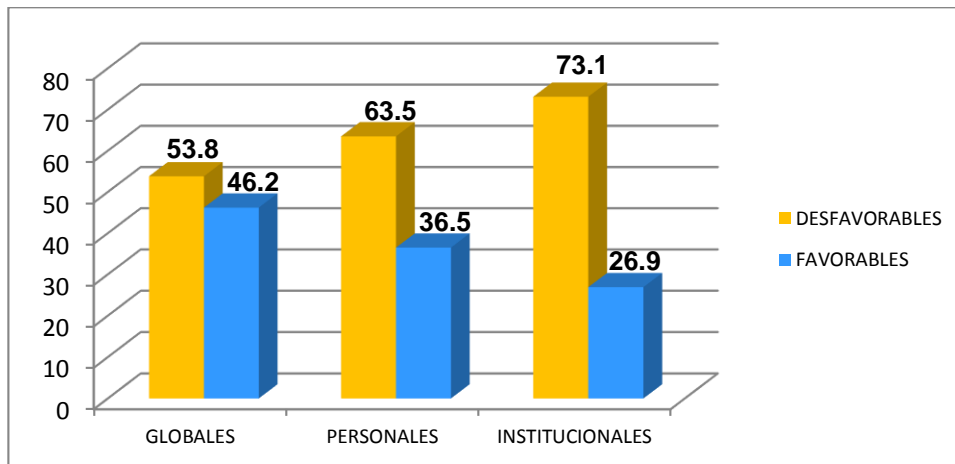
Factores del ejercicio profesional de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

Factores	Desfavorables		Favorables		Total	
	n	%	n	%	n	%
Globales	28	53.8	24	46.2	52	100.0
Personales	33	63.5	19	36.5	52	100.0
Institucionales	38	73.1	14	26.9	52	100.0

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 1

Factores del ejercicio profesional de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 2 y gráfico N° 1 se observa que del 100% de enfermeros, el 53.8% (28) presenta factores del ejercicio profesional desfavorables y el 46.2% (24) favorables. En cuanto a los factores personales, se evidencia que en el 63.5% (33) son desfavorables y en el 36.5% (19) favorables. En cuanto a los factores institucionales, en el 73.1% (38) son desfavorables y en el 26.9% (14) favorables.

TABLA N° 3

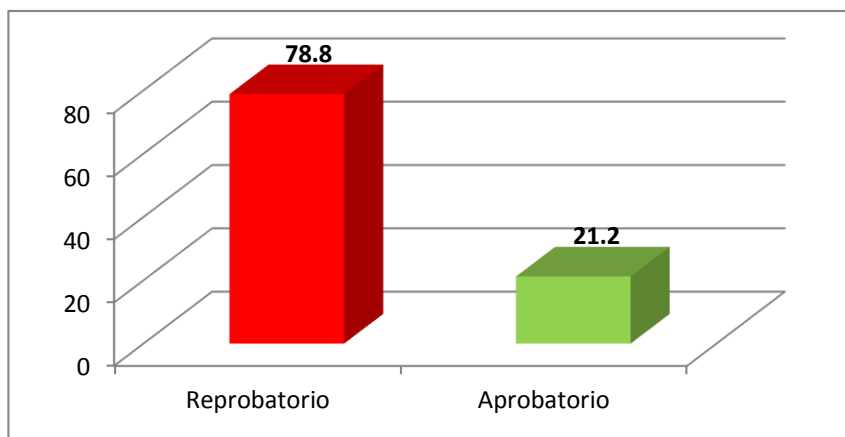
Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Nivel	Conocimiento	
	F	%
Reprobatorio	41	78.8
Aprobatorio	11	21.2
total	52	100

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 2

Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 3 y gráfico N° 2 se observa que del 100% de enfermeras el mayor porcentaje 78.8% (41) obtiene un nivel de conocimiento reprobatorio, mientras que el 21.2% (11) un nivel aprobatorio.

5.2 A continuación se observa los resultados de la relación entre los factores del ejercicio profesional y el nivel de conocimiento.

TABLA N° 4

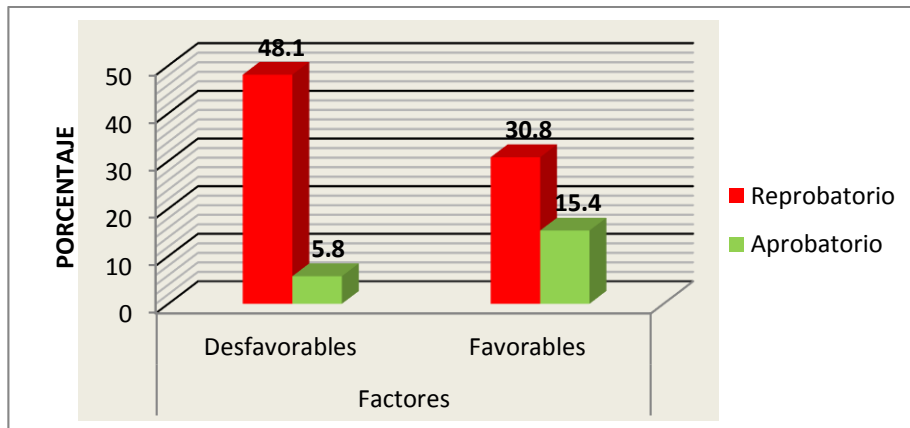
Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Conocimiento		Factores		Total
		Desfavorables	Favorables	
Reprobatorio	n	25	16	41
	%	48.1	30.8	78.8
Aprobatorio	n	3	8	11
	%	5.8	15.4	21.2
Total	n	28	24	52
	%	53.8	46.2	100.0

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 3

Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla n° 4 y gráfico n° 3 se observa que del 100% de enfermeras, según el nivel de conocimiento alcanzado, en el reprobatorio, el 48.1% (25) presenta factores desfavorables y el 30.8%(16) favorables. En el aprobatorio el 15.4% (8) presenta factores favorables y el 5.8% (3) desfavorables.

TABLA N° 5

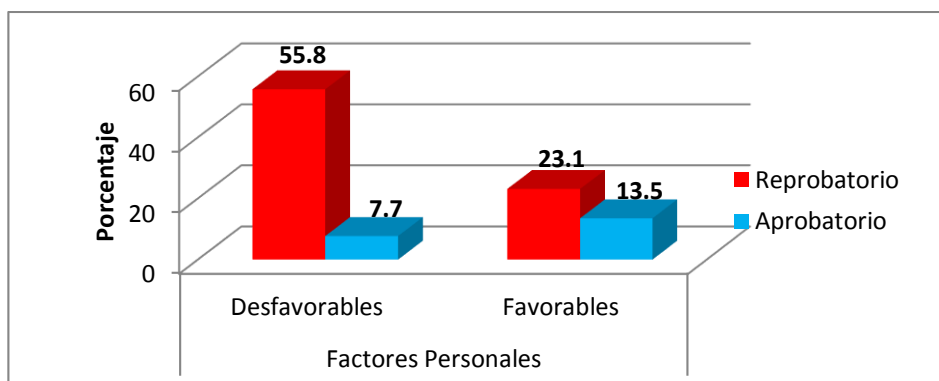
Factores personales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Conocimiento		Factores Personales		Total
		Desfavorables	Favorables	
Reprobatorio	n	29	12	41
	%	55.8%	23.1%	78.8%
Aprobatorio	n	4	7	11
	%	7.7%	13.5%	21.2%
Total	n	33	19	52
	%	63.5%	36.5%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 4

Factores personales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 5 y gráfico N° 4 se observa que del 100% de enfermeras, según niveles de conocimiento, en el reprobatorio, el 55.8% (29) presenta factores personales desfavorables y el 23.10% (12) favorables. En el aprobatorio, el 13.5% (7) presenta factores personales favorables y el 7.7% (4) desfavorables.

A continuación se detallan los factores personales y su relación con el nivel de conocimiento.

TABLA N° 6

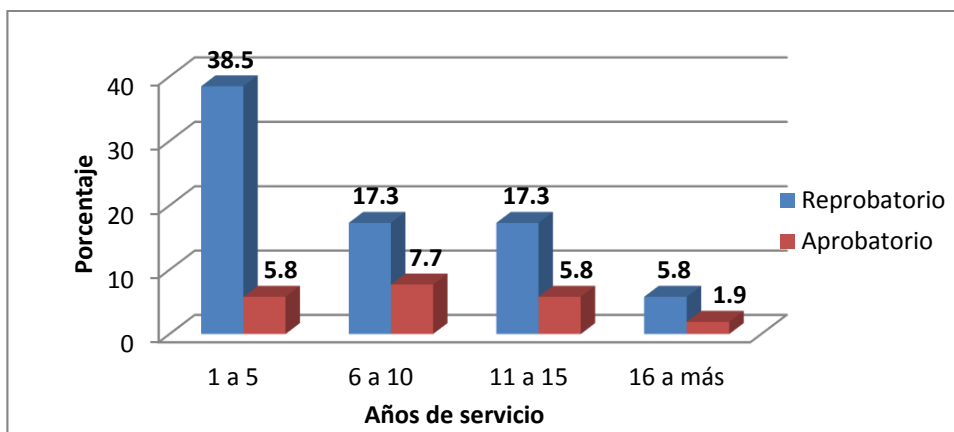
Tiempo de servicio y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Años	Conocimiento		total
	Reprobatorio	Aprobatorio	
1 - 5	n	20	23
	%	38.5%	44.2%
6 - 10	n	9	13
	%	17.3%	25.0%
11 - 15	n	9	12
	%	17.3%	23.1%
16 - mas	n	3	4
	%	5.8%	7.7%
Total	n	41	52
	%	78.8%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. 2017

GRAFICO N° 5

Tiempo de servicio y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. 2017

En la tabla N° 6 y gráfico N°5 apreciamos que del 100% de enfermeras, la mayoría, con el 44.2% (23) laboró de 1 a 5 años. Según niveles, en el reprobatorio, el 38.5% (20) de 1 a 5 años, con 17.3% (9) existen dos grupos: uno de 6 a 10 años y el otro de 11 a 15 años y el 5.8% (3) de 16 a

20 años. En el aprobatorio, el 7.7% (4) laboró 6 a 10 años y con 5.8% (3) se observaron dos grupos: uno de 1 a 5 años y el otro de 11 a 15 años.

TABLA N° 7

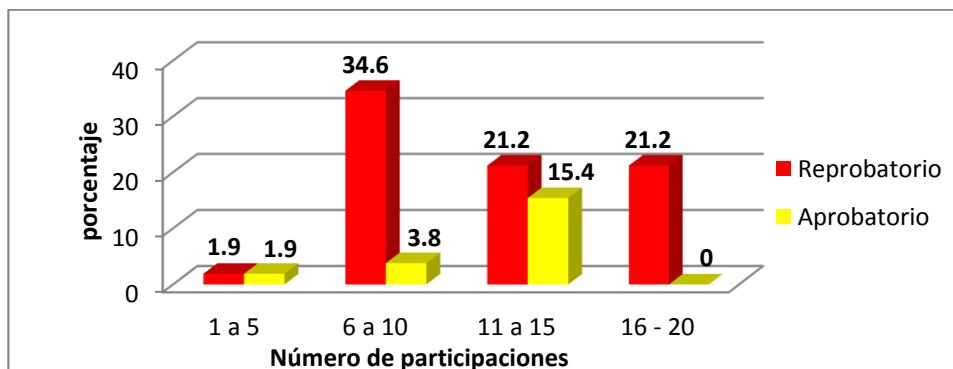
Numero de participaciones y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Numero de participaciones		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
1 - 5	n	1	1	2
	%	1.9%	1.9%	3.8%
6 - 10	n	18	2	20
	%	34.6%	3.8%	38.5%
11 - 15	n	11	8	19
	%	21.2%	15.4%	36.5%
16 - 20	n	11	0	11
	%	21.2%	0.0%	21.2%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 6

Numero de participaciones y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 7 y gráfico N° 6, respecto al número de participaciones en Reanimación cardiopulmonar, se aprecia a un porcentaje considerable

con poca participación 1 a 5 el 3.8% (2) y con 6 a 10 el 38.5% (20). Asimismo refirieron 11 a 15 reanimaciones el 36.5% (19) y 16 a 20 el 21.2% (11). Según niveles, en el reprobatorio, 6 a 10 lo refirió el 34.6% (18). Con 21.2% (11) existen dos grupos: uno refirió 11 a 15 y el otro 16 a 20. En el aprobatorio, 11 a 15 lo refirió el 15.4% (8) y 6 a 10 el 3.8% (2).

TABLA N° 8

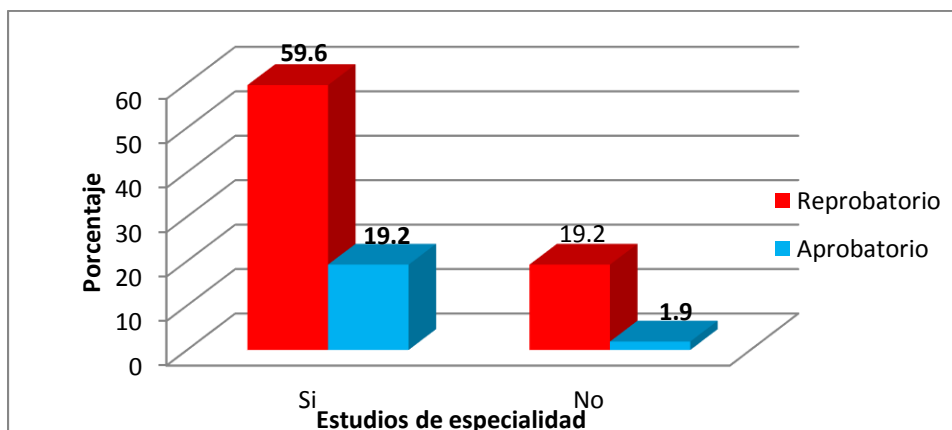
Especialidad en emergencias y desastres y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Estudios	Conocimiento		Total
	Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	31	41
	%	59.6%	78.8%
No	n	10	11
	%	19.2%	21.2%
Total	n	41	52
	%	78.8%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 7

Especialidad en emergencias y desastres y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 8 y gráfico N° 7, se observa en cuanto a los estudios de especialidad en emergencias y Desastres, que el 78.8% (41) de enfermeras afirma tenerlos y el 21.2% no. Según niveles, en el reprobatorio, el 56.6% (31) los posee y el 19.2% (10) no. En el nivel aprobatorio, el 19.2% (10) los posee y solo 1 enfermero no tiene estos estudios (1.9%)

TABLA N° 9

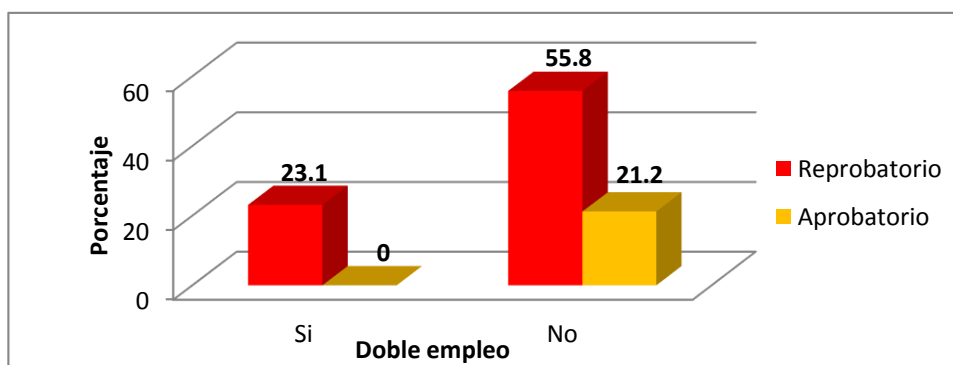
Doble empleo y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Doble empleo		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	12	0	12
	%	23.1%	0.0%	23.1%
No	n	29	11	40
	%	55.8%	21.2%	76.9%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 8

Doble empleo y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 9 y gráfico N° 8, se observa que del 100% de enfermeras, la mayoría con el 76.9% (40), refiere un solo empleo. Según niveles, en el

reprobatorio, el 55.8% (29) tiene un solo empleo y el 23.1% (12) doble empleo. En cambio, en el aprobatorio, su totalidad es decir el 21.2% (11), tiene un solo empleo.

TABLA N° 10

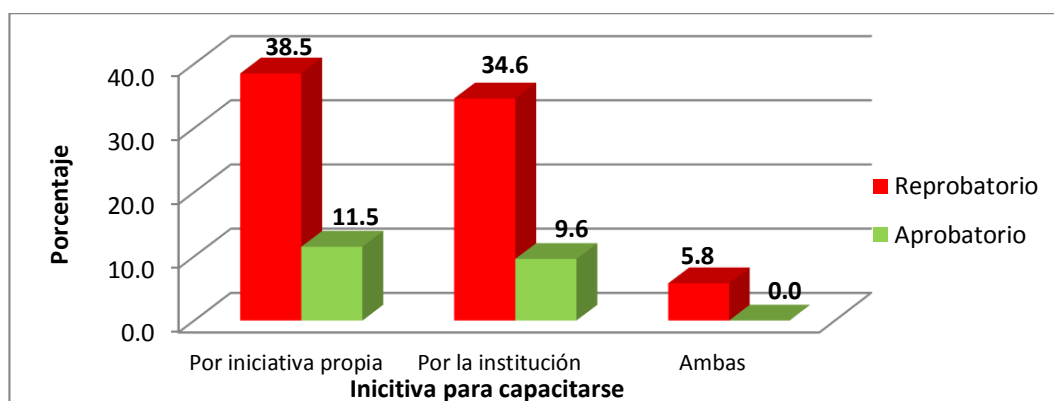
Iniciativa de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Iniciativa para la capacitación	Conocimiento		Total	
	Reprobatorio	Aprobatorio		
Por iniciativa propia	n	20	6	26
	%	38.5%	11.5%	50.0%
Por la institución	n	18	5	23
	%	34.6%	9.6%	44.2%
Ambas	n	3	0	3
	%	5.8%	0.0%	5.8%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 9

Iniciativa de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. 2017

En tabla N° 10 y gráfico N° 9, se aprecia que el 50% (26) de las enfermeras se capacita por iniciativa propia y el 44.2% (23) lo hace por

iniciativa institucional. Según niveles, en el reprobatorio, el 38.5% (20) se capacita por iniciativa propia, el 34.6% (18) por iniciativa institucional y el 5.8% por ambas. En el aprobatorio, el 11.5% (6) refiere iniciativa propia y el 9.6% (5) institucional.

TABLA N° 11

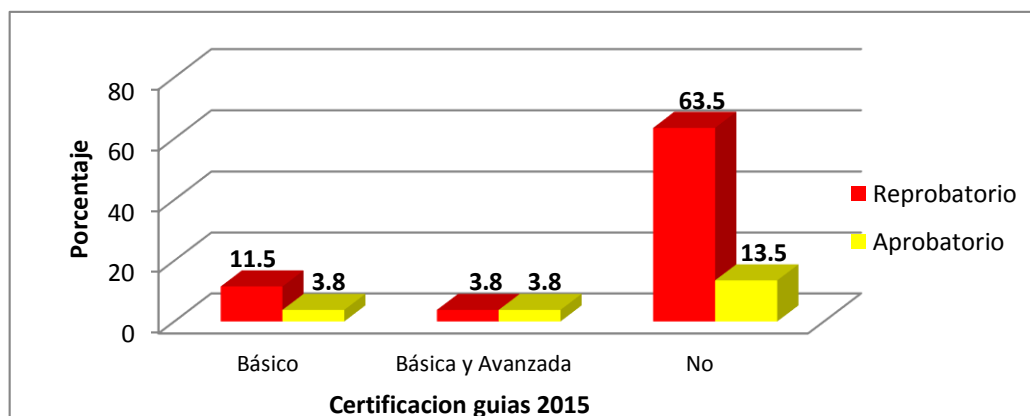
Certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Certificación		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Básico	n	6	2	8
	%	11.5%	3.8%	15.4%
Básica y Avanzada	n	2	2	4
	%	3.8%	3.8%	7.7%
No	n	33	7	40
	%	63.5%	13.5%	76.9%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 10

Certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 11 y gráfico N° 10, se observa que 100% de enfermeros, el 76.9% (40) niega alguna certificación, el 15.4% (8) refiere solo básica y el

7.7% (4) básica y avanzada. Según niveles, en el reprobatorio, el 63.5% (33) no tiene certificación, el 11.5% (6) posee solo básica y el 3.8% (2) básica y avanzada. En el aprobatorio, el 13.5% (7) carece de certificación y con 3.8% (2) hay dos grupos un con certificación básica y el otro con ambas.

TABLA N° 12

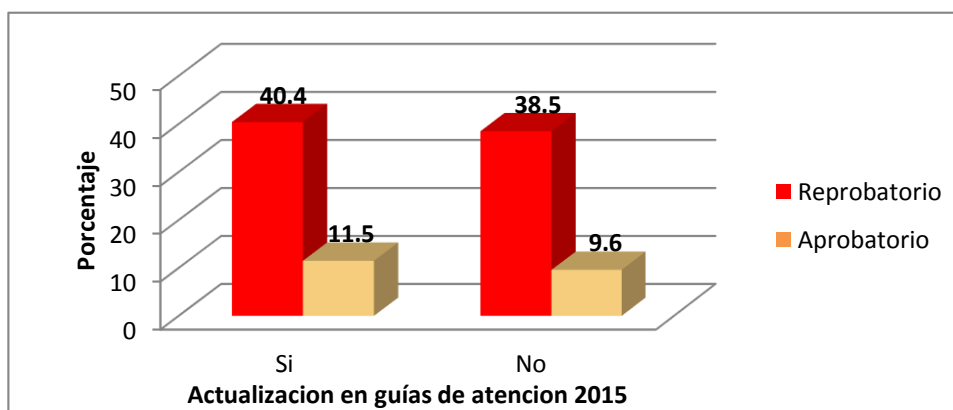
Actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Actualización en Guías 2015		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	N	21	6	27
	%	40.4%	11.5%	51.9%
No	N	20	5	25
	%	38.5%	9.6%	48.1%
Total	N	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 11

Actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 12 y gráfico N° 11 se observa que del 100% de enfermeros, el 51.9% (27) se actualizó en guías de atención 2015 y el 48.1% (25) no.

Según niveles, en el reprobatorio, el 40.4% (21) se actualizó y el 38.5% (20) no. En el aprobatorio, el 11.5% (6) se actualizó y el 9.6% (5) no.

TABLA N° 13

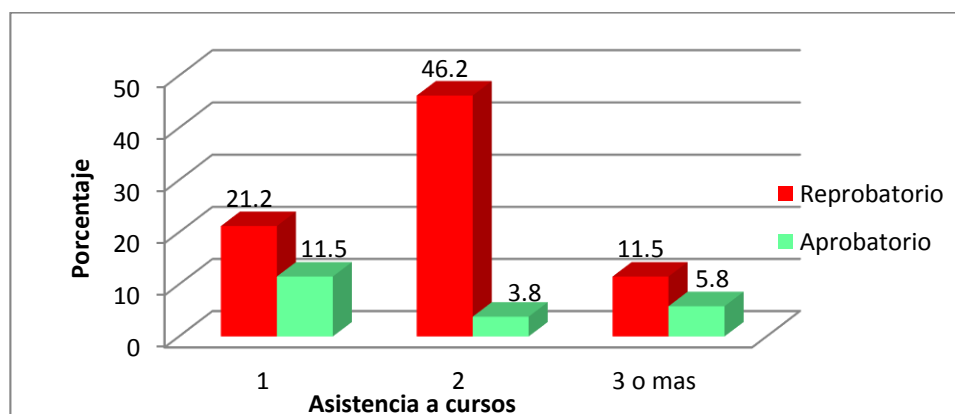
Número de cursos y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Cursos realizados en los últimos 5 años		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
1	n	11	6	17
	%	21.2%	11.5%	32.7%
2	n	24	2	26
	%	46.2%	3.8%	50.0%
3 o más	n	6	3	9
	%	11.5%	5.8%	17.3%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 12

Número de cursos y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En el tabla N° 13 y gráfico N° 12 se observa que, del total de enfermeras, en los últimos 5 años, el 50% (26) ha realizado 2 cursos, el 32.7% (17) reporta uno y solo el 17.3% (9) tiene 3 o más cursos. Según niveles, en el reprobatorio, 2 cursos informa el 46.2% (24), 1 curso el 21.2% (11) y 3 o

más el 11.5% (6). En el aprobatorio, refiere un 1 curso el 11.5% (6), 2 cursos el 3.8% (2) y 3 ó más cursos el 5.8% (3)

TABLA N° 14

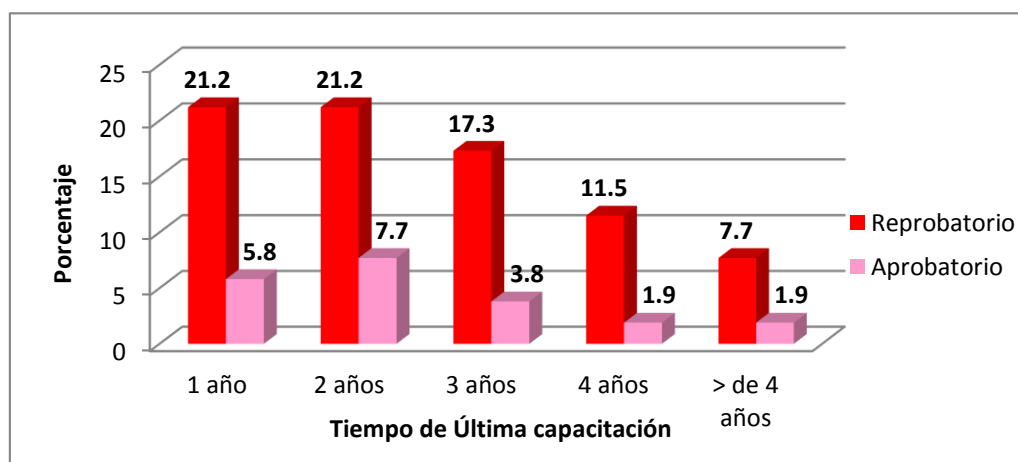
Ultima capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Tiempo de la última capacitación		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
1 año	n	11	3	14
	%	21.2%	5.8%	26.9%
2 años	n	11	4	15
	%	21.2%	7.7%	28.8%
3 años	n	9	2	11
	%	17.3%	3.8%	21.2%
4 años	n	6	1	7
	%	11.5%	1.9%	13.5%
> de 4 años	n	4	1	5
	%	7.7%	1.9%	9.6%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 13

Ultima capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 14 y gráfico N° 13, se observa que, del total de enfermeras, el tiempo transcurrido de la última capacitación fue: de 2 años en el 28.8% (15), 1 año en el 26.9% (14), 3 años en el 21.2% (11), 4 años en el 13.5% (7) y mayor a 4 años en el 9.6% (5). Según niveles, en el reprobatorio, con 21.2% (11) hay dos grupos, el primero manifiesta 2 años y el segundo 1 año, 3 años refiere el 17.3% (9), 4 años el 11.5% (6) y superior a 4 años el 7.7% (4). En el aprobatorio, 2 años lo refiere el 7.7% (4), 1 año el 5.8% (3) y tres años a más el 7.6% (4).

TABLA N° 15

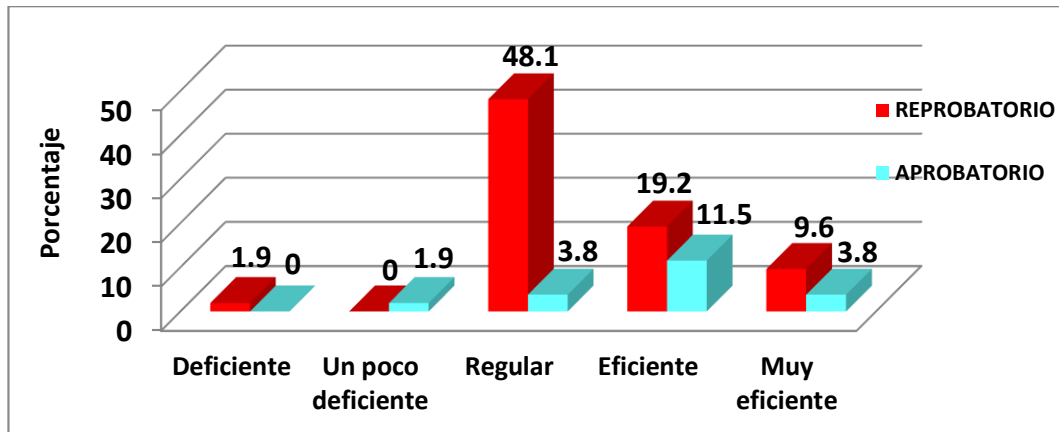
Autoevaluación de la intervención profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Intervención profesional en Reanimación Cardiopulmonar		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Deficiente	n	1	0	1
	%	1.9%	0.0%	1.9%
Un poco deficiente	n	0	1	1
	%	0.0%	1.9%	1.9%
Regular	n	25	2	27
	%	48.1%	3.8%	51.9%
Eficiente	n	10	6	16
	%	19.2%	11.5%	30.8%
Muy eficiente	n	5	2	7
	%	9.6%	3.8%	13.5%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 14

Autoevaluación de la intervención profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. 2017

En la tabla N° 15 y gráfico N° 14 se observa que, del 100% de enfermeros, autoevalúan su intervención en Reanimación Cardiopulmonar como regular, el 51.9% (27), eficiente el 30.8% (16) y muy eficiente el 13.5% (7). Según niveles, en el reprobatorio, dice que es regular el 48.1% (25), eficiente el 19.2% (10) y muy eficiente el 9.6% (5). En el aprobatorio, eficiente el 11.5% (6) y muy eficiente y regular el 3.8% (2) en cada caso.

TABLA N° 16

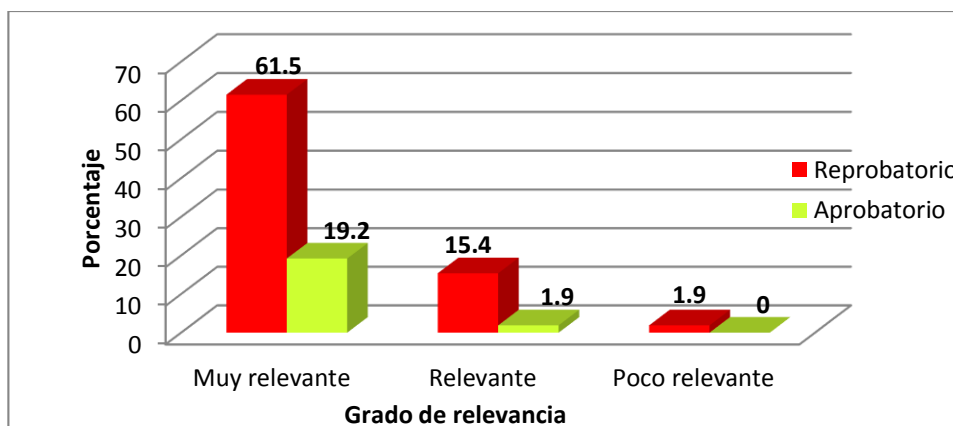
Relevancia y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Grado de Relevancia		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Muy relevante	n	32	10	42
	%	61.5%	19.2%	80.8%
Relevante	n	8	1	9
	%	15.4%	1.9%	17.3%
Poco relevante	n	1	0	1
	%	1.9%	0.0%	1.9%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 15

Relevancia y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 16 y gráfico N° 15 se observa que, del 100% de enfermeras, en cuanto a lo relevante que conocer las maniobras de reanimación cardiopulmonar, el 80.8% (42) dice que es muy relevante, el 17.3% (9) relevante y para el 1.9% (1) no es relevante. Según niveles, en el reproductorio, el 61.8% (32) dice muy relevante y el 15.8% (8) relevante. En el aprobatorio, su mayoría, 19.2% (10) cree que es muy relevante.

TABLA N° 17

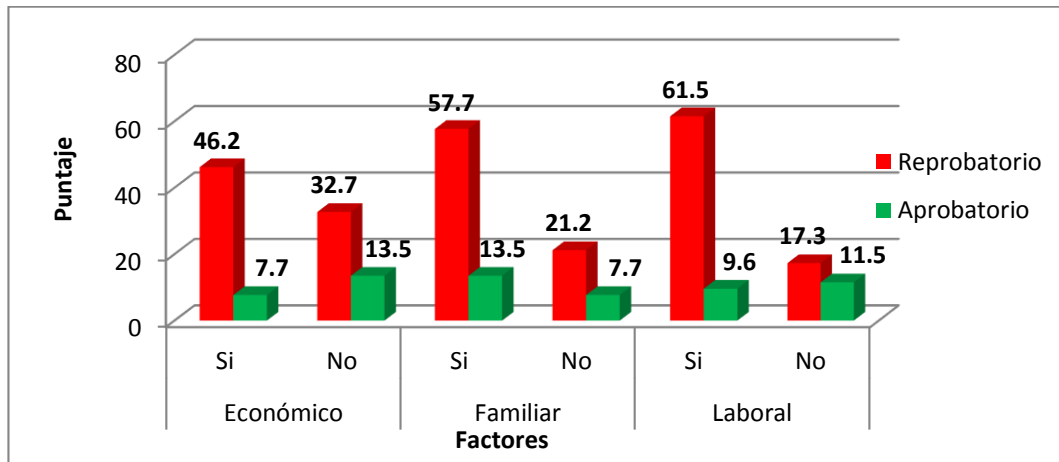
Factores limitantes de la actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Factores		Conocimiento				Total	
		Reproductorio		Aprobatorio			
Económico	Si	24	46.2%	4	7.7%	28	53.8%
	No	17	32.7%	7	13.5%	24	46.2%
Familiar	Si	30	57.7%	7	13.5%	37	71.2%
	No	11	21.2%	4	7.7%	15	28.8%
Laboral	Si	32	61.5%	5	9.6%	37	71.2%
	No	9	17.3%	6	11.5%	15	28.8%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 16

Factores limitantes de la actualización y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 17 y gráfico N° 16, se observa que del 100% de enfermeros, con cifras de 71.2% (37) para cada uno de los factores familiar y laboral y con 53.8% (28) para el factor económico, los señalan como limitantes de la actualización en Reanimación Cardiopulmonar, mientras que cifras de 28.8% (15) para cada uno de los factores familiar y laboral y 46.2% (24) para el factor económico, lo niegan. Según niveles, en el reprobatorio, con 61.5% (32), 57.7% (30) y 46% (24) indican que los factores laboral, familiar y económico, respectivamente, son limitantes de la actualización. En el aprobatorio, porcentajes de 11.5% (6) y 13.5% (7) niegan que los factores laboral y económico sean limitantes, pero respecto al factor familiar, el 13.5% (7) refiere que sí.

TABLA N° 18

Factores y motivos que limitan la actualización en Reanimación Cardiopulmonar en los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

FACTORES Y MOTIVOS			N	%
			52	100
Económico	SI	Costo de cursos/Los cursos cuestan	26	50,0
		Otros gastos	2	3.8
	NO		24	46.2
Familiar	SI	Responsabilidad del hogar	22	42.3
		Cuidado de hijos/hijos pequeños	14	26.9
		Problemas familiares	1	1.9
	NO		15	28.8
Laboral	SI	Cruce de horarios	32	61.5
		Turnos extras	2	3.8
		Sobrecarga laboral	2	3.8
		No hay tiempo	1	1.9
	NO		15	28.8
Otros	SI	No hay motivo/Falta interés	02	3.8
	NO		50	96.2

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

La tabla N° 18 señala las razones por las cuales los enfermeros consideran a los factores económico, familiar y laboral como limitantes de su actualización en Reanimación Cardiopulmonar. Al económico, el 50% (26) lo reconoce por el costo de los cursos y el 3.8% (2) por tener otros gastos. Al familiar, un 42.3% (22) lo señala por la responsabilidad del cuidado del hogar, un 26.9% (14) por el cuidado de los hijos o tener hijos pequeños y un 3.8% (1) por tener problemas familiares. Al laboral, el 61.5% (32) lo señala por el cruce de horarios de la jornada laboral con el horario en que se realizan los cursos de capacitación, un 3.8% (2) por realizar turnos extras y sobrecarga laboral en cada caso y un 1.9% (1) por carecer de tiempo. Solo el 3.8% (2) dice que no hay motivo para no actualizarse o que es por falta de interés.

Seguidamente, se presenta el análisis de la relación Factores institucionales y Nivel de conocimientos.

TABLA N° 19

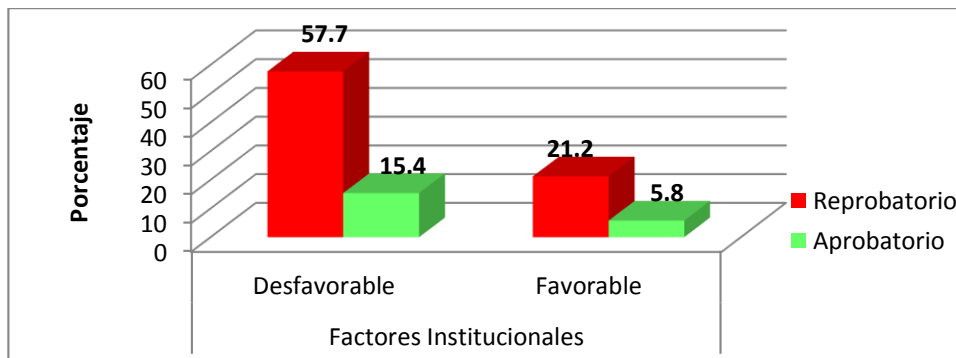
Factores institucionales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Conocimiento		Factores Institucionales		Total
		Desfavorables	Favorables	
Reprobatorio	n	30	11	41
	%	57,7%	21,2%	78.8%
Aprobatorio	n	8	3	11
	%	15,4%	5,8%	21.2%
Total	n	38	14	52
	%	73,1%	26,9%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 17

Factores institucionales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 19 y gráfico N° 17 se observa que, del 100% de enfermeras, según niveles de conocimiento, en el reprobatorio, el 57.7% (30) presenta factores institucionales desfavorables y el 21.2%(11) favorables. En el aprobatorio, el 15.4% (8) presenta factores institucionales desfavorables y el 5.8% (3) favorables.

A continuación, se detallan los factores institucionales y su relación con el nivel de conocimiento:

TABLA N° 20

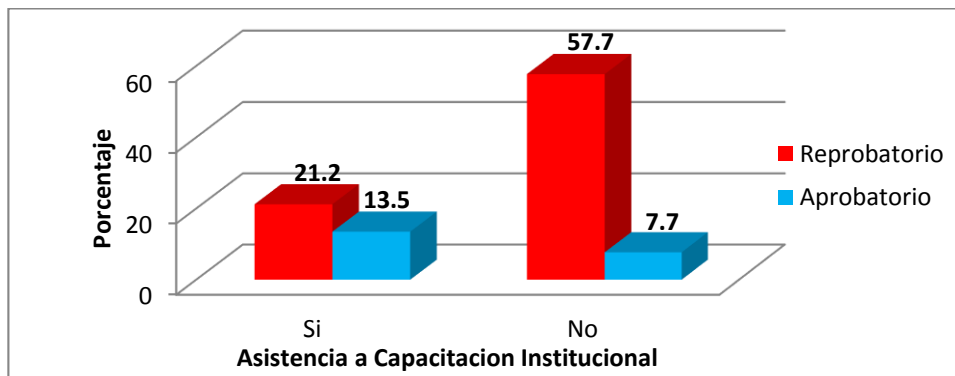
Participación en el programa de capacitación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Asistencia a los cursos de capacitación institucional		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	11	7	18
	%	21.2%	13.5%	34.6%
No	n	30	4	34
	%	57.7%	7.7%	65.4%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 18

Participación en el programa de capacitación institucional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 20 y gráfico N° 18, se observa que, del 100% de enfermeras, en los últimos 3 años, el 65.4% (34) niega haber asistido a la capacitación programada institucionalmente. Según niveles, en el reprobatorio, un 57.7% (30) no participó y el 21.2% (11) sí. En el aprobatorio, un 13.5% (7) asistió y un 7.7% (4) no.

TABLA N° 21

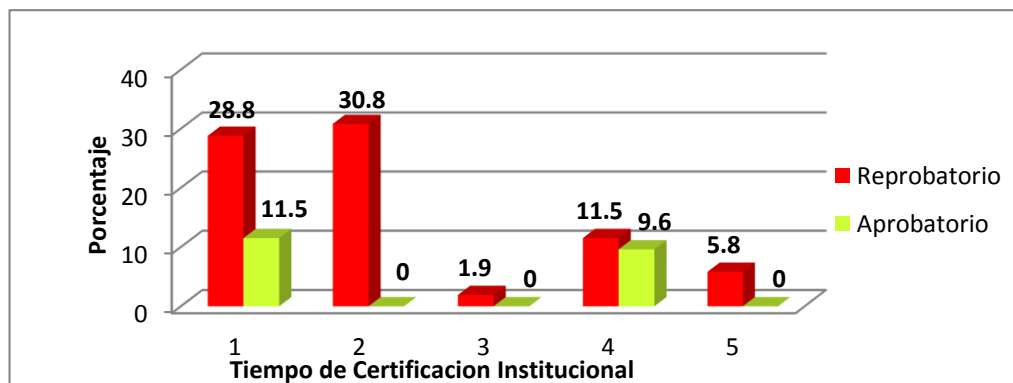
Intervalo de certificación institucional y nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Años		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
1	n	15	6	21
	%	28.8%	11.5%	40.4%
2	n	16	0	16
	%	30.8%	0.0%	30.8%
3	n	1	0	1
	%	1.9%	0.0%	1.9%
4	n	6	5	11
	%	11.5%	9.6%	21.2%
5	n	3	0	3
	%	5.8%	0.0%	5.8%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 19

Intervalo de certificación institucional y nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 21 y gráfico N° 19, se observa que, del 100% de enfermeras, refieren que el intervalo institucional de actualización de la certificación en Reanimación cardiopulmonar es 1 año el 40.4% (21), 3 años el 1.9% (1), 4 años el 21.2% (11) y 5 años el 5.8% (3) acumulando un 69.3% (36) de enfermeras cuyo intervalo referido difiere del normado. Según niveles, en

el reprobatorio, 2 años lo refiere el 30.8% (16), 1 año el 28.8% (15), 4 años el 11.5% (6), 5 años el 5.8% (3) y 3 años el 1.9% (1). En el aprobatorio, 1 año el 11.5% (6) y 4 años el 9.6% (5).

TABLA N° 22

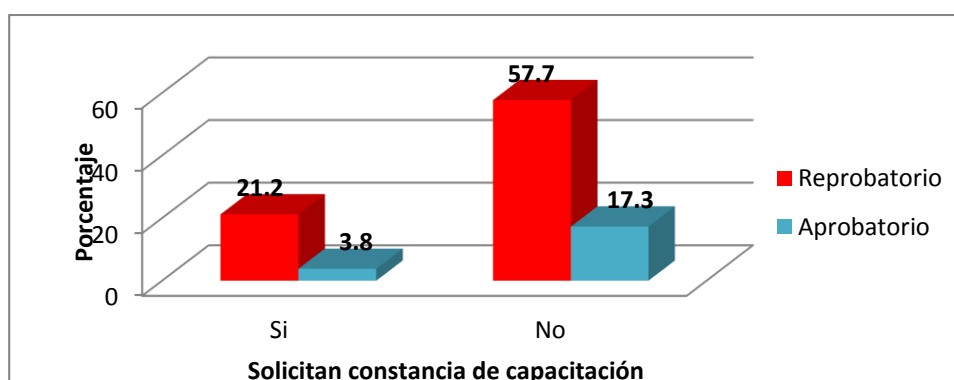
Solicitud de constancia de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Solicitud institucional de constancia de capacitación		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	11	2	13
	%	21.2%	3.8%	25.0%
No	n	30	9	39
	%	57.7%	17.3%	75.0%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 20

Solicitud de constancia de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 22 y gráfico N° 20, se aprecia que, del 100% de enfermeras, el 75% (39) dice que la institución no le solicita constancia de capacitación en Reanimación Cardiopulmonar y el 25% (13) refiere que sí. Según niveles, en el reprobatorio, el 57.7% (30) niega que le soliciten y el

21.2% (11) lo afirma. En el aprobatorio, el 17.3% (9) refiere que no le solicitan y el 3.8% (2) informa que sí.

TABLA N° 23

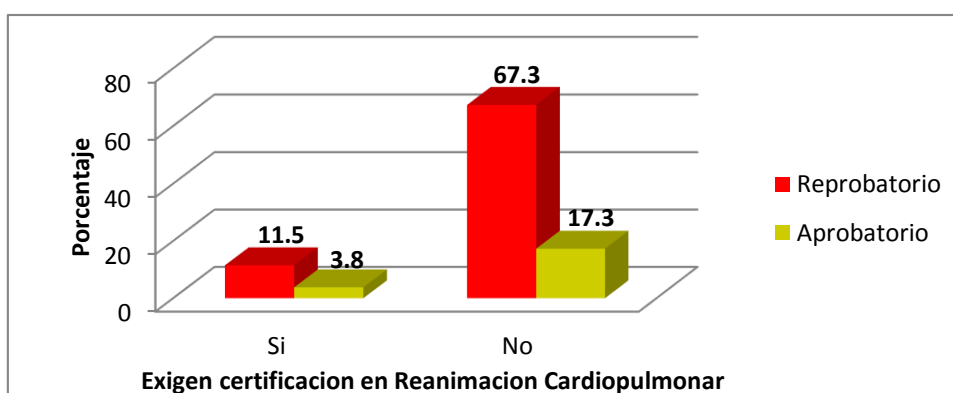
Exigencia institucional de certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Exigencia		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	6	2	8
	%	11.5%	3.8%	15.4%
No	n	35	9	44
	%	67.3%	17.3%	84.6%
Total	n	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren.

GRAFICO N° 21

Exigencia institucional de certificación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En la tabla N° 23 y gráfico N° 21 se observa que, del total de enfermeras, el 84.6% (44) refiere que la institución no le exige estar certificado y/o acreditado en Reanimación Cardiopulmonar para trabajar en emergencia

mientras el 15.4% (8) refiere sí. Según niveles, en el reprobatorio el 67.3% (35) niega que le exijan y el 11.5% (6) lo afirma. En el aprobatorio, el 17.3% (9) refiere que no se le exige y solo el 3.8% (2) informa que sí.

TABLA N° 24

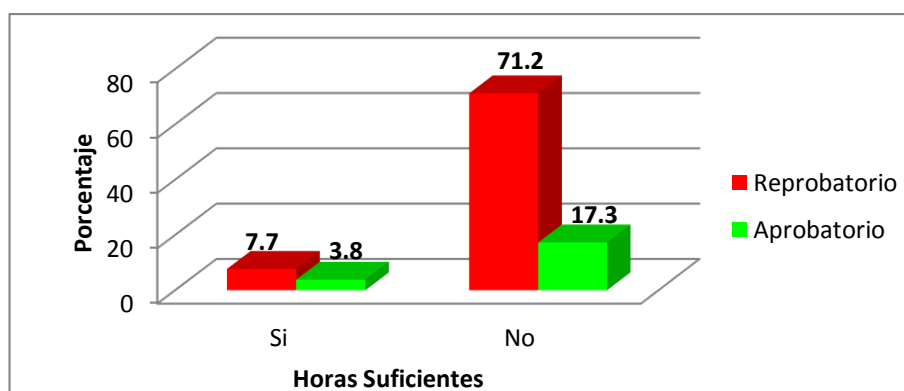
Horas de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Horas de capacitación suficientes		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	n	4	2	6
	%	7.7	3.8	11.5
No	n	37	9	46
	%	71.2	17.3	88.5
Total	n	41	11	52
	%	78.8	21.2	100.0

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 22

Horas de capacitación y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 24 y gráfico N° 22 se aprecia que del 100% de enfermeras, un 88.5% (46) refieren que la cantidad de horas de capacitación programadas mensualmente en su jornada laboral son insuficientes para

capacitarse en Reanimación cardiopulmonar. En el nivel reprobatorio, para el 71.2% (37) son insuficientes y para el 7.7% (4) no. En el nivel aprobatorio, el 17.3% (9) confirma una insuficiencia y el 3.8% (2) lo niega.

TABLA N° 25

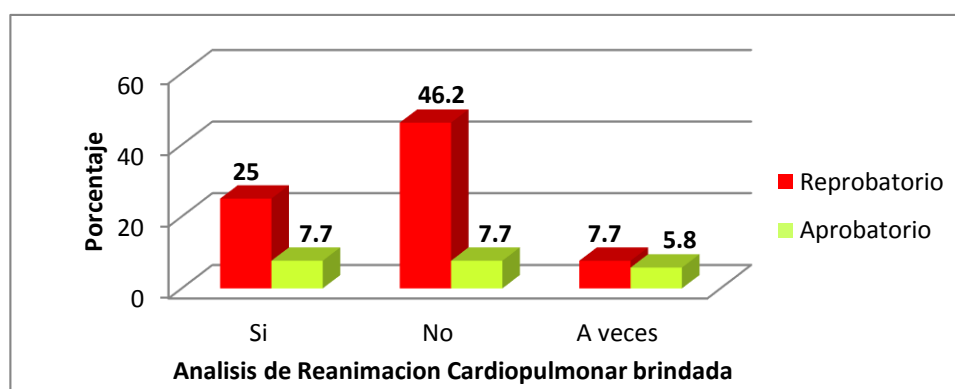
Análisis de la atención y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Análisis luego de la atención		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	N	13	4	17
	%	25.0	7.7	32.7
No	N	24	4	28
	%	46.2	7.7	53.8
A veces	N	4	3	7
	%	7.7	5.8	13.5
Total	N	41	11	52
	%	78.8	21.2	100.0

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 23

Análisis de la atención y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 25 y gráfico N° 23 se observa que, del 100% de enfermeras, respecto al análisis de las maniobras de Reanimación cardiopulmonar una vez terminado el proceso de atención, el 53.8% (28) dice no realizarse, el

32.7% (17) sí y el 13.5% (7) a veces. Según niveles, en el reprobatorio, el 46.2% (24) lo niega, el 25% (13) lo afirma y el 7.7% (4) lo observa a veces. En el aprobatorio, con 7.7% (4) un grupo lo confirma y otro similar lo niega, mientras que el 5.8% (3) dice a veces.

TABLA N° 26

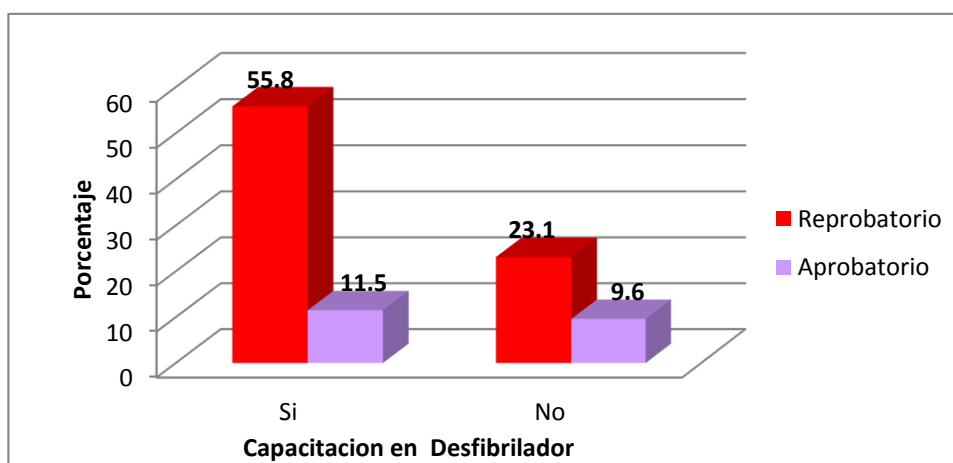
Capacitación en manejo de desfibrilador y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Capacitación recibida		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	N	29	6	35
	%	55.8	11.5	67.3
No	N	12	5	17
	%	23.1	9.6	32.7
Total	N	41	11	52
	%	78.8	21.2	100

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 24

Capacitación en manejo de desfibrilador y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 26 y gráfico N° 25 se aprecia que del 100% de enfermeras, el 67.3% (35) fue capacitado en manejo de desfibrilador y el 32.7% (17) no. Según niveles, en el reprobatorio, el 55.8% recibió capacitación y el 23.1% no. En el aprobatorio, el 11.5% (6) fue capacitado y el 9.6% (5) no.

TABLA N° 27

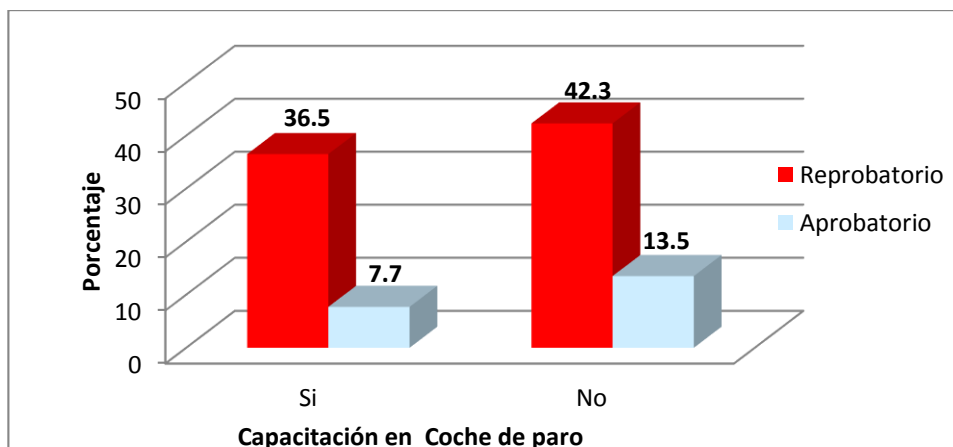
Capacitación en manejo de coche de paro y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017

Capacitación recibida		Conocimiento		Total
		Reprobatorio	Aprobatorio	
Si	N	19	4	23
	%	36.5	7.7%	44.2%
No	N	22	7	29
	%	42.3%	13.5%	55.8%
Total	N	41	11	52
	%	78.8%	21.2%	100.0%

Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

GRÁFICO N° 25

Capacitación en manejo de coche de paro y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017



Fuente: instrumento aplicado al personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.

En tabla N° 27 y gráfico N° 25, se aprecia que del total de enfermeras, el 55.8% (29) no fue capacitado en el manejo de coche de paro y el 44.2% (23) sí. Según niveles, en el reprobatorio, el 42.3% (22) no recibió capacitación y el 36.5% (19) sí. En el nivel aprobatorio, el 13.5% (7) no fue capacitado y el 7.7% (4) sí.

5.3 Resultados de correlación.

Prueba de hipótesis general

H_0 = No existen factores del Ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

H_1 = Existen factores del Ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

Regla de decisión:

- Si el nivel de significación “p” es menor que $p = 0.05$, rechazar H_0
- Si el nivel de significación “p” no es menor que $p = 0.05$, no rechazar H_0

5.3.1 Prueba Chi cuadrado de las variables Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

Prueba estadística	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.964	1	0.046
N de casos válidos	52		

Al hallar un valor $\chi^2 = 3.964$ con valor $P = 0.046$ que es menor que la significación 0.05 tal como se establece para el nivel de confianza,

en consecuencia, indica una relación significativa al 95% entre ambas variables y se rechaza la hipótesis nula (H_0) por lo cual se asume que existen factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

5.3.2 Prueba Coeficiente de contingencia de las variables Factores del ejercicio profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

Prueba estadística	Valor	Sig. asintótica (bilateral)
Coeficiente de contingencia	0.266	0.046
N de casos válidos	52	

El coeficiente de contingencia cuyo valor fue 0.266 con valor $P = 0.034$ indica que esta relación es regular y significativa.

5.3.3 Prueba Anova de las variables Factores del Ejercicio Profesional y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

Fuente de Variación	Grados de Libertad	Suma de Cuadrados	Cuadrados medios	F	p
Total	52	4031.00			
Media	1	3706.17			
Término lineal	1	41.45	41.45	7.313	0.009333
Error para el lineal	50	283.38	5.67		
Término cuadrático	1	1.30	1.30	0.226	0.636498
Error para el cuadrático	49	282.08	5.76		

Al realizar la prueba Anova se encontró un valor $F = 7.313$ con valor $p = 0.009333$, corroborando que la relación es lineal, positiva y significativa

Prueba de Hipótesis específica 1

$H_0 =$ No existen factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar, de los

enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

H_1 = Existen factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar, de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

5.3.4 Prueba Chi cuadrado de la relación Factores personales y Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar.

Prueba estadística	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.418	1	0.036
Número de casos validos	52		

Al encontrar un valor $Chi^2 = 4.418$ con valor $P = 0.036$ menor que $P = 0.05$ tal como se establece para el nivel de confianza, en consecuencia, indica una relación significativa al 95% entre el conjunto de los factores personales y el nivel de conocimiento y se rechaza la hipótesis nula (H_0) por lo cual se asume que existen factores del ejercicio profesional que influyen el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

5.3.5 Prueba Coeficiente de contingencia de la relación Factores personales y nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar.

Prueba estadística	Valor	Sig. asintótica (bilateral)
Coeficiente de contingencia	0.280	0.036
N de casos válidos	52	

Al aplicarse la prueba coeficiente de contingencia, cuyo valor fue de 0.268 con valor $P = 0.036$ indica que la relación es regular y significativa.

5.3.6 Prueba de Anova de la relación Factores Personales y Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar.

Fuente de Variación	Grados de Libertad	Suma de Cuadrados	Cuadrados medios	F	p
Total	52	15328.00			
Media	1	14892.31			
Término lineal	1	50.08	50.08	6.494	0.013942
Error para el lineal	50	385.61	7.71		
Término cuadrático	1	0.27	0.27	0.035	0.852790
Error para el cuadrático	49	385.34	7.86		

La prueba ANOVA con valor F = 6.494 y valor P = 0.013942, corroboran que la relación es lineal, positiva y significativa.

El análisis individual determinó lo siguiente:

5.3.7 Prueba chi Cuadrado de los Factores personales individuales y Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

Factor Personal	Valor chi cuadrado	gl	Significancia
Años de servicio en emergencia	1.809	4	0.771
Número de participaciones	10.441	3	0.015
Estudios de especialidad en emergencias y desastres	1.272	2	0.529
Cuenta con doble empleo	4.185	1	0.041
Iniciativa para la capacitación	0.867	2	0.648
Certificación de Reanimación cardiopulmonar	2.387	2	0.303
Actualización en Guías – 2015	0.038	1	0.845
Actualización en los últimos 5 años	5.663	2	0.054
Tiempo de la última vez que se capacito	0.534	4	0.970
Factor económica limitante de la actualización	1.716	1	0.190
Factor familiar limitante de la actualización	0.632	1	0.427
Factor laboral limitante de la actualización	4.489	1	0.034
Autoevaluación de la intervención profesional en Reanimación Cardiopulmonar	9.849	4	0.043
Relevancia de la Reanimación cardiopulmonar.	0.990	2	0.610

Al observar los valores Chi² con valor P menores que 0.05 en cuatro factores personales, en consecuencia, indica una relación significativa al 95% entre cada uno de estos factores personales y el nivel de conocimiento.

5.3.8 Prueba Coeficiente de contingencia de los Factores personales y el Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

FACTOR PERSONAL	Valor C.C.	Significancia
Participación en Reanimación cardiopulmonar.	0.409	0.015
Doble empleo.	0.273	0.041
Autoevaluación de la intervención profesional en Reanimación Cardiopulmonar.	0.399	0.043
Factor laboral limitante de la actualización.	0.282	0.034

Al analizar los valores coeficiente de contingencia, estos oscilaron entre 0.273 y 0.409 con valores P menores que 0.05, que indicaron que la relación entre cada uno de estos factores personales y el nivel de conocimiento era regular y significativa.

Estos hallazgos permitieron determinar la existencia de factores personales que individualmente influyen en el nivel de conocimiento siendo los siguientes:

- Número de participaciones en Reanimación Cardiopulmonar, que obtuvo valores Chi² = 10.441 con valor P = 0.015 y C.C.= 0.409 con valor P = 0.015
- Doble empleo, que obtuvo valores Chi² = 4.185 con valor P = 0.041 y C.C.= 0.273 con valor P = 0.041
- Factor laboral como limitante de la actualización profesional en Reanimación Cardiopulmonar, que obtuvo valores Chi² = 4.489 con valor P = 0.034 y C.C.= 0.282 con valor P = 0.034

- Cómo autoevalúa el enfermero su intervención profesional durante las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar, que obtuvo valores $\chi^2 = 9.849$ con valor $P = 0.043$ y C.C. = 0.399 con valor $P = 0.043$

Prueba de hipótesis específica 2:

H_0 = No existen factores Institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

H_2 = Existen factores Institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017.

5.3.9 Prueba Chi cuadrado de la dimensión Factores Institucionales y el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

Prueba estadística	Valor	gl	Significancia
Chi-cuadrado de Pearson	0.001	1	0.977
N de casos válidos	52		

Al encontrar un valor $\chi^2 = 0.001$ con valor $P = 0.977$ mayor que $P = 0.05$, no se confirma una relación significativa entre el conjunto de los factores Institucionales y el nivel de conocimiento.

Al analizar cada uno de los factores institucionales se encontró lo siguiente:

5.3.10 Prueba chi cuadrado de los Factores Institucionales estudiados y el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

FACTOR INSTITUCIONAL	Valor Chi cuadrado	gl	Significancia
<i>Participación en el programa de capacitación institucional en os últimos 3 años</i>	5.191	1	0.023
<i>Conocer el tiempo de certificación institucional en Reanimación Cardiopulmonar</i>	9.953	4	0.041
Solicitud especifica de constancia de capacitación en Reanimación cardiopulmonar	0.346	1	0.556
Exigencia institucional de certificación en Reanimación cardiopulmonar	0.084	1	0.772
Suficiencia de la programación de horas de capacitación	0.603	1	0.437
Análisis de las maniobras de Reanimación cardiopulmonar	2.826	2	0.243
Capacitación en manejo de desfibrilador	1.033	1	0.310
Capacitación en manejo de coche de paro	0.350	1	0.554

Al observar los valores χ^2 con valores P menores que 0.05 en dos factores institucionales, tal como se establece para el nivel de confianza, indica una relación significativa al 95% entre cada uno de estos factores y el nivel de conocimiento, lo cual permite rechazar la hipótesis nula (H_0) y se asume que existen factores institucionales que influyen en el Nivel de Conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar

5.3.11 Prueba Coeficiente de contingencia de los Factores Institucionales y nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar

FACTOR INSTITUCIONAL	Valor C.C.	Sig. asintótica
Participación en programa institucional de capacitación en los últimos 3 años	0.301	0.023
Conocer el Tiempo de certificación Institucional en Reanimación cardiopulmonar	0.401	0.041

Al analizar los valores de coeficiente de contingencia, que fueron 0.301 y 0.401, con valores P menores que 0.05 indicó que la relación

entre cada uno de estos factores institucionales y el nivel de conocimiento es regular y significativa.

Estos hallazgos permitieron determinar la existencia de factores institucionales que individualmente influyen en el nivel de conocimiento siendo los siguientes:

- Participación en el programa institucional de capacitación que obtuvo valores $\text{Chi}^2 = 5.191$ con valor $P = 0.023$ y C.C. = 0.301 con valor $P = 0.023$
- Conocer el tiempo de certificación institucional en Reanimación cardiopulmonar, que obtuvo valores $\text{Chi}^2 = 9.953$ con valor $P = 0.041$ y C.C. = 0.401 con valor $P = 0.041$

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación de resultados con otros estudios similares

Los resultados demuestran que el 78.8% de enfermeros obtiene un nivel reprobatorio de conocimiento. Este dato evidencia una insuficiencia en el componente cognitivo de la Reanimación Cardiopulmonar, si se toma en cuenta cuan trascendente es que los reanimadores en este caso el personal de salud, cuenten con la destreza necesaria para atender el paro cardiorrespiratorio. Esta situación es concordante con estudios como el de Martínez y Fernández¹⁶ quienes indicaron que el 75% de los encuestados alcanzó una calificación baja y en el caso de los enfermeros fue su mayoría. Por su parte Sánchez et al manifestaron que el 62.3% de enfermeros desaprobó el cuestionario sobre reanimación cardiopulmonar. Balcázar R. et al¹⁹ obtuvieron un 89.3% de conocimiento insatisfactorio en sus participantes. Cueto¹⁹ señaló un conocimiento insatisfactorio en el 71.4% de su muestra

De otro lado, estos resultados no son coincidentes con el estudio de Pérez¹⁶ quien observó que la mayoría de sus encuestados alcanzó niveles de muy bueno y bueno de conocimiento globalizando un 51%. Asimismo Osorio²¹ quien concluyó que la mayoría de enfermeras conocen sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada. Por su parte, Aranzábal et al concluyeron que el 59% de sus participantes desaprobó el test pero en cuanto a ser médico o enfermera, estuvo asociado a tener un buen conocimiento. Zegarra²¹ Falcón²² y Salas²⁴ encontraron en la mayoría un nivel medio de conocimiento. Por lo tanto, los resultados hallados expresan la necesidad de plantear un mayor y mejor enfoque de capacitación continua en reanimación cardiopulmonar.

Por otro lado, estos resultados permiten aceptar la hipótesis alternativa general que establece la existencia de factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar. En la mayoría de los participantes, con el 53.8% se observa que estos factores se presentan en forma desfavorable. Su repercusión negativa se evidencia en el 48.1% que obtuvo un nivel reprobatorio de conocimiento.

Al hacer el análisis de los factores personales e institucionales se determinó que quienes tienen una influencia significativa en el nivel de conocimiento son el conjunto de los factores personales. Los porcentajes más altos de ambos con el 63.5% y 73.1% respectivamente corresponden a factores desfavorables.

Dentro de los factores personales estudiados fueron cuatro los que específicamente establecieron una influencia significativa.

El primero es la participación de la enfermera en Reanimación cardiopulmonar. Según los hallazgos, el 38.5% de encuestados refirió 6 a 10 participaciones y el 3.8% reportó 1 a 5, conformando un 42.3% que posee 10 o menos reanimaciones. De ellos, el 36.5% reprueba, siendo el 34.6% el porcentaje más alto y que refirió 6 a 10. Este resultado difiere del hallazgo de Pérez¹⁶ quien encontró que la mayoría de sus participantes tuvo más de 10 reanimaciones intrahospitalarias sin embargo el 35% tuvo conocimiento muy bueno y el 27% bueno, aunque no estableció diferencias significativas.

El 57.7% refirió más de 10 participaciones, conformado por dos grupos con 21.2%, uno reportó 11 a 15 reanimaciones y el otro de 16 a más, los cuales conformaron un 42.4% que también reprobó, hecho que pone de manifiesto deficiencias en la actualización del conocimiento.

En cambio, en el grupo de aprobados, se observó un incremento progresivo de ellos conforme se incrementa la participación alcanzando un 15.4%, su porcentaje más alto, cuando informaron 11 a 15 reanimaciones. Lo cual coincide con estudios como el de Aranzábal et al¹³ quienes encontraron una asociación entre tener un buen conocimiento y el pasar una mayor cantidad de horas en el servicio de emergencia porque según explicaron es el lugar donde se dan los mayores casos de Paro Cardiorrespiratorio, es decir una mayor oportunidad de realizar reanimaciones lo cual favorece el conocimiento. En este sentido Cueto¹⁹ también afirmó que trabajar urgencias pediátricas fue un factor asociado a un mejor conocimiento.

El segundo factor encontrado es el doble empleo. Se halló un 23.1% de enfermeras que labora en otra institución, estableciéndose un incremento respecto a lo encontrado por Barreto¹⁴ que fue del 15.2%. Este grupo de enfermeras en su totalidad alcanzó un nivel reprobatorio, a diferencia de todas las enfermeras que aprobaron, donde ninguna refirió un segundo empleo.

Otro factor encontrado es la autoevaluación que hacen las enfermeras de su propio actuar durante la Reanimación Cardiopulmonar. Se obtuvo que el 51.9% de enfermeras que calificaron su desempeño como regular, el 48.1% reprobó. Lo cual se diferencia de lo encontrado en algunos estudios revisados que indagan el análisis que se hace el reanimador sobre sus propias competencias, como el de Balcázar et al quienes hallaron que no sentirse apto para realizar maniobras de reanimación estaba relacionado significativamente con niveles insatisfactorios de conocimiento.

También se encontró que la mayoría de quienes aprobaron se autoevaluó como eficiente con el 11.5%, observándose un

incremento de porcentajes de aprobados al mejorar la autoevaluación. Un panorama similar encontró Pérez¹⁶ al hallar un mejor conocimiento, aunque en cifras muy superiores, en quienes consideraron tener la suficiente preparación, quienes afirmaron que los resultados de la reanimación dependían de la calidad de su conocimiento y experiencia y quienes tenían la autopercepción de estar aptos para realizar el soporte vital. Cabe señalar, que en el grupo de reprobados algunos enfermeros también se calificaron de eficiente con el 19.2% y de muy eficiente con el 9.6% reflejando una actitud que puede dificultar el reconocer una evidente necesidad de aprender.

El último se refiere a los factores limitantes para la actualización del conocimiento. El 71.2% de los enfermeros reconoce la presencia de limitantes laborales, de ellos, la mayoría con el 61.5%, tiene un nivel reprobatorio. Según se observa en los resultados (tabla 18), para el 61.5% esta limitación se genera por un cruce de horarios de trabajo con el horario en que se realizan los cursos de capacitación ya sea institucionales o particulares. Algunos de los estudios revisados analizan ciertos aspectos relacionados con las responsabilidades personales e institucionales como el de Pérez¹⁶ quien encontró en sus encuestados que quienes consideraban como su responsabilidad el estar preparado para realizar la reanimación cardiopulmonar y quienes estaban de acuerdo en que era responsabilidad institucional el ofrecer entrenamiento obtuvieron mejor conocimiento que quienes no lo consideraban así estableciendo diferencias significativas. Aunque en su estudio no se llegó a analizar cómo interactúan ambas partes se confirma la existencia de la responsabilidad personal e institucional en capacitación, sin embargo, la naturaleza organizativa de esta última puede dificultar su cumplimiento según se aprecia en el presente estudio.

En cuanto a los factores institucionales se encontró que en forma conjunta no tienen una relación significativa con el conocimiento, no obstante se encontró dos factores que establecieron una influencia significativa, entre los cuales se encontró los siguientes:

La participación en los últimos tres años en el programa de capacitación institucional, es decir, la enseñanza que se da en la escuela de emergencias. Se encontró que el 65.4% del personal no asistió a estos entrenamientos y de ellos el 57.7% reprueba, resultado lo cual denota un poco aprovechamiento de los recursos institucionales así como el incumplimiento de la certificación establecida por la institución y la prolongación de la capacitación. Al respecto, existen investigaciones que, aunque no especifican la capacitación institucional propiamente dicha, resaltan el tiempo de la actualización. Así se encuentran coincidencias con Pérez¹⁶ quien halló que en la mayoría de sus participantes, la certificación y el entrenamiento en soporte vital básico y la certificación en soporte vital avanzado del trauma fueron superiores a los tres años previos al estudio, aunque no estableció diferencias significativas. Con Cueto²⁰ quien determinó que la mayoría con el 44% realizó el último curso hace 5 años. Por su parte Falcón²² encontró que el 22.1% de sus participantes refirió a ESSalud como sede de capacitación, pero se diferencia del presente porque la mayoría que se capacitó, lo hizo en los dos años previos al estudio. No determinó su relación estadística con el conocimiento.

En cuanto al conocimiento sobre el intervalo de certificación en Reanimación Cardiopulmonar normado por la institución, se observa que la mayoría de enfermeros refiere distintos periodos de certificación, acumulando un 69.3% de enfermeros y de ellos un 48% reprueba el cuestionario. Hecho que deja ver un desconocimiento generalizado de la norma institucional cuyo periodo es dos años.

Este contexto es distinto a lo descubierto por Cueto²⁰ donde la mayoría con el 51.2% conoce el plan de Reanimación de su hospital, lo cual puede significar una interacción más eficiente entre la institución y el personal al evidenciar un mayor conocimiento de las políticas institucionales en este tema.

Estos resultados también revelan que solo un 30.8% de enfermeros conoce este intervalo, pero tampoco obtuvieron un nivel aprobatorio originado quizás por la poca preocupación en actualizar la certificación en Reanimación Cardiopulmonar o por la percepción de poca exigencia institucional (Tablas n° 12 y n° 23). Pérez¹⁶ obtuvo una cifra similar donde el 36% de su población conoce el protocolo de reanimación cardiopulmonar del hospital pero se diferencia porque la mayoría de los que lo conoce obtiene un mejor nivel.

6.2 Contrastación de resultados con el marco teórico

Al establecerse una relación entre los factores del ejercicio profesional y el nivel de conocimiento y encontrar que una gran mayoría obtiene un nivel reprobatorio, permite mencionar el análisis de Leddy y Papper³⁰ quienes explican que las enfermeras procuran mejorar la posición profesional pero no, mediante el perfeccionamiento de la competencia técnica y los conocimientos especializados. De otro lado, se produce un abandono de la profesión por las responsabilidades familiares.

Estas actitudes favorecen la desventaja del desconocimiento. El estado inadecuado de conocimiento hace difícil el aporte del enfermero al equipo de salud desde el papel que le corresponde. Por ello, es vital prestar la debida atención al aspecto académico siendo trascendente adquirir el hábito de fortalecer las competencias en forma constante para contrarrestar los factores que perjudican el desempeño

En relación a los factores del ejercicio profesional, fueron los factores personales en su conjunto los que presentaron una notoria influencia en el nivel de conocimiento cuya repercusión se considera mediante el siguiente análisis.

Respecto a la relación significativa entre el número de participaciones y el nivel de conocimiento, se obtuvo que a pesar de existir un considerable número de enfermeros con poca participación es decir menos de 10 reanimaciones, lo cual perjudica su aprendizaje, se confirmó que cuando se incrementa la participación, acompañada del debido entrenamiento teórico, se produce una repercusión positiva en el conocimiento.

Piaget²⁸ estableció que el conocimiento proviene no solo de la percepción sino de la acción o transformación. Para brindar reanimación cardiopulmonar es necesario dominar la teoría y la práctica y la participación frecuente abre una mayor posibilidad de aplicar el protocolo establecido y la unificación de técnicas, conocimientos y actitudes, constituyendo una oportunidad valiosa de aprendizaje, tal como afirma Benner²⁵ que la experiencia mejora el conocimiento. Pero debe nutrirse con el aporte teórico previo, a través de la capacitación, como asevera Bloom ²⁶ que la práctica necesita el sustento teórico; hecho que no se evidencia en el grupo que reportó elevadas cifras de participación y reprobó. En quienes aprobaron, se refleja la práctica de la reanimación cardiopulmonar complementada con el estudio de ella, al reflejar que mantienen al día su conocimiento presentando incluso una mejora de éste, conforme se incrementa la participación.

Respecto a la comprobación de una relación significativa entre el doble empleo y el nivel de conocimiento está en concordancia con el análisis de Leddy y Papper³⁰ quienes afirman que “La responsabilidad significa que la persona debe responder de su

comportamiento y obligación”. El asumir un compromiso laboral implica mantener el cuidado responsable en la renovación de contenidos teóricos. El trabajar un mayor número de horas, más de 10 horas como promedio, puede devenir en un agotamiento físico o reducción del tiempo disponible para el entrenamiento. Lo cual se manifiesta en los presentes resultados, ya que ninguno de los enfermeros que cuentan con doble empleo obtuvo un nivel aprobatorio de conocimiento y todos los que no tuvieron doble empleo si aprobaron, reflejando que la adquisición de otra relación laboral con una segunda institución está postergando la actualización profesional.

Estos resultados también demostraron una relación significativa entre la autoevaluación que hace la enfermera a su intervención profesional durante la Reanimación Cardiopulmonar y el nivel de conocimiento. La mayoría que reprobó se autoevaluó como regular e incluso ciertos porcentajes se calificaron como eficientes y muy eficientes.

Leddy y Papper ³⁰ hacen hincapié en principios andragógicos del aprendizaje como el que “las personas están dispuestas a aprender cuando sientan necesidad de ello y el alumno es quien debe participar en el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje” ³⁰. Al considerar lo dicho por esta esta autora, en circunstancias de bajo conocimiento el autoevaluar la intervención como regular e incluso con mejores calificativos indica que no se reconoce o se reconoce en mínima proporción el tener una necesidad de aprender o el aceptar esta necesidad y no valorarla tal como explica Bloom ²⁶ cuando dice que la actitud es una predisposición o interés sobre un contenido particular e incluye la aceptación, con lo cual el alumno reconoce la necesidad de un aspecto cognitivo en particular y la apreciación, que es valorar y apreciar esta necesidad. Es decir,

reconocer la necesidad y considerarla valiosa activará la búsqueda de aprendizaje, si no hay necesidad de aprender derivará en poca participación en capacitación y por tanto en un bajo conocimiento.

Estos resultados también reflejan un incremento del conocimiento cuando se mejora la autoevaluación en el grupo de aprobados, que es coherente con su nivel alcanzado el cual pone de manifiesto la dedicación en la toma de acciones para satisfacer sus necesidades de aprender.

En cuanto a los factores limitantes de la actualización, se estableció una relación significativa entre el factor laboral y el nivel de conocimiento. Como lo referido por la mayoría de los enfermeros el factor laboral fue señalado debido al cruce del horario de trabajo con los cursos de capacitación. Al respecto Leddy y Papper³⁰ hacen referencia que muchas enfermeras al buscar conservar su trabajo deben cumplir con las condiciones que se dan dentro de él. Ello implica el cumplir con los horarios de trabajo que pueden generar, según los propios enfermeros, consecuencias negativas en el cumplimiento integral del rol profesional, como es obviar la práctica básica de la capacitación. Sobre esta base, se puede asumir que no es suficiente establecer un programa de capacitación mensual, sino hacerlo más efectivo enlazándolo al quehacer asistencial y al entorno personal de cada enfermero, planificándolo de tal manera que la programación horaria no perturbe la formación continua.

En cuanto los factores institucionales, se estableció una relación significativa entre la participación del enfermero en el programa institucional de capacitación en Reanimación Cardiopulmonar y el nivel de conocimiento, observándose una alta cifra que refirió no haber asistido a capacitarse en los últimos tres años y la mayoría de ellos reprobó el cuestionario de conocimiento. Este hallazgo concuerda con lo afirmado por Bloom ²⁶ al referir que el aprendizaje

depende de la participación en actividades de aprendizaje distinguiendo dos tipos de participación. Una voluntaria y la otra entusiasta y su diferencia radica en el nivel de compromiso. En la voluntaria se acatan las exigencias y se participa únicamente en respuestas a estímulos externos. La entusiasta, presupone un intenso componente afectivo donde el alumno quiere o necesita participar por razones que le son importantes. Según estos resultados, se muestra una carencia de ambos tipos de participación. Por un lado, no se valora la capacitación, aún más si se dispone de los recursos necesarios en la escuela de emergencias, evidenciado por la poca asistencia y por otro lado se hace urgente una mayor exigencia institucional como estímulo externo para cumplir con ella. De este modo se podrá hacer una práctica efectiva de ella y mediante un proceso reflexivo pasar de la obligación a la convicción.

Respecto a la relación entre conocer el intervalo institucional de certificación en Reanimación Cardiopulmonar y el nivel de conocimiento, al demostrar que la mayoría desconoce esta norma, conduce a hacer una reflexión de la teoría constructivista, la cual establece que la generación del conocimiento se da a partir de la interacción del individuo con su medio social y cultural, donde se desarrollan mecanismos de apropiación y dominio de los recursos e instrumentos que ofrece la cultura ²⁷. Por eso el conocimiento se inicia con saber estas normas y luego cumplirlas.

En este caso, la norma constituye un mecanismo de aprendizaje propuesto por el medio externo es decir, la institución, para actualizar el conocimiento como efecto de cumplir con ella. Pero estos resultados reflejan que la interacción entre la institución y el trabajador está afectada, manifestada en un desconocimiento generalizado de esta estrategia, revelando una insuficiente difusión

de los lineamientos institucionales sobre formación continua y al no conocerlos no se hacen efectivos, lo que a su vez repercute en el conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar.

Sin embargo, hay que señalar que se encontró un grupo de enfermeras que aun conociendo el tiempo reglamentado de certificación, lo cual es positivo, no aprobó el cuestionario, lo que confirma la importancia de conocer y cumplir el intervalo de certificación como política institucional para asegurar la vigencia del conocimiento.

VII. CONCLUSIONES

Con los resultados de este estudio se concluye que:

- a. Existen factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar y se presentan mayormente en forma desfavorable.
- b. Los factores personales en su conjunto influyen significativamente en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar. Entre los factores personales que individualmente establecieron una influencia significativa se encontraron los siguientes:
 - La participación en Reanimación Cardiopulmonar. Se evidenció un considerable porcentaje de enfermeros con poca participación y se observó una mejoría en el nivel de conocimiento cuando se incrementó la participación.
 - El doble empleo. Se encontró que los enfermeros que manifestaron tener doble empleo ninguno obtuvo un nivel aprobatorio de conocimientos y la totalidad de enfermeros que alcanzaron un nivel aprobatorio ninguno reportó doble empleo.
 - La limitación de la actualización en Reanimación Cardiopulmonar recaída en el factor laboral. Expuesto en mayor frecuencia debido al cruce de horarios producido entre los turnos de trabajo y las actividades de capacitación.
 - La autoevaluación de la intervención del enfermero en Reanimación Cardiopulmonar. La mayoría de enfermeros se calificó como regular y tuvieron un mayor nivel de reprobados.

- c. Los factores institucionales estudiados en conjunto no demostraron una influencia significativa en el nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar, pero de forma individual se encontró que existen factores que tienen influencia significativa, siendo los siguientes.
- La participación de la enfermera en el programa de capacitación institucional. Los enfermeros que en los últimos tres años no asistieron a las actividades de capacitación impartidas por la institución obtuvieron un mayor nivel de reprobados.
 - El conocimiento del intervalo para la actualización de la certificación en reanimación cardiopulmonar establecido por la institución. La mayoría de los enfermeros desconoce el intervalo de certificación institucional.

VIII. RECOMENDACIONES

- A. Mejorar la formación continua del personal como medio para contrarrestar los factores personales e institucionales desfavorables y lograr revertir el nivel de conocimiento encontrado, propiciando la reflexión y la responsabilidad profesional, lo cual repercutirá en el incremento de la efectividad de la Reanimación Cardiopulmonar que se practica en el servicio.
- B. Sensibilizar al personal de enfermería para practicar la capacitación en Reanimación Cardiopulmonar como un estilo de vida laboral durante el ejercicio de la profesión, realizar cursos de reentrenamiento a intervalos cortos, profundizar el análisis de la realidad de las enfermeras que tienen doble empleo y armonizar los horarios de capacitación y de trabajo a fin de frenar las restricciones personales de la actualización.
- c. Profundizar el análisis de los factores de índole institucional, así como mejorar las condiciones de capacitación en Reanimación Cardiopulmonar mediante la difusión del plan de capacitación, con el adecuado seguimiento de su cumplimiento así como de la certificación, impulsando el correcto aprovechamiento de los recursos dispuestos por la institución.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Heart Association. Soporte Vital Cardiovascular Avanzado. Libro del Proveedor. Estados Unidos: Integracolor; 2016.
2. Lara I. y Rojas S. (2004) *Capacitación sobre Reanimación Cardiopulmonar Básica a personal de Enfermería por criterios de conocimiento, aptitud y actitud. En Rev. Enfermería. Instituto Mexicano del Seguro Social. 12(3): 147-151. Consultado el 11 nov 2017* <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2004/eim043e.pdf>
3. American Heart Association. (2016) Soporte Vital Básico. *Libro del Proveedor*. EUA: Integracolor.
4. Álvarez J., Barba A., Riera A., Barrios C., Tari M. y Fernández L. (2014). *Soporte vital básico y desfibrilación externa semiautomática en el paciente adulto*. En Álvarez J, Barba A., editores Manual de soporte vital avanzado. 1era ed. Argentina: Ergon. p. 55-65
5. Enríquez J., Almagro V. y Ramón L.(2014) *Soporte Vital Avanzado en el paciente adulto*. En Álvarez J, Barba A., editores Manual de soporte vital avanzado. 1era ed. Argentina: Ergon. p. 68-79
6. Ramos L, Sainz B., Castañeda O. y Zorio B. (2014). *Paro cardiorrespiratorio, características clínico epidemiológicas en el Servicio de Urgencias y Emergencias*. En revista de cardiología y cirugía cardiovascular Volumen 20 N° 1 [Acceso 11 nov 2017] Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/501/554>
7. Vigo J. (2008) *Muerte súbita y emergencias cardiovasculares: problemática actual*. Rev. Perú. Medicina. Salud pública, Lima, v. 25, n.2. [consultado el 16 Agosto. 2017] Disponible en: <<http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1726-6342008000200014&lng=es&nrm=iso>>

8. Essalud Fernández Rosalía. 2015. EsSalud: *Enfermedades coronarias son la principal causa de muerte en el país* <http://www.essalud.gob.pe/essalud-enfermedades-coronarias-son-la-principal-causa-de-muerte-en-el-pais/>
9. EsSalud. Red asistencial Sabogal. Oficina de estadística. 2017.
10. Laymito R. (2014) *Efectividad de la Reanimación Cardiopulmonar Intrahospitalaria en pacientes con Paro Cardiorrespiratorio en el servicio de emergencia adultos del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Essalud.* durante el periodo julio 2013 - Junio 2014. [Trabajo de investigación] Lima: Universidad nacional Mayor de san Marcos. Facultad de medicina.
11. Directiva 0-20 GCPS – Essalud – 2016. *Normas para las prestaciones asistenciales de Emergencias y Urgencias en las instituciones prestadoras de servicios de salud en el Seguro Social de Salud – Essalud.* Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 108-GCPS-ESSALUD. 2016. Compendio normativo del seguro social. 12 octubre del 2016.
12. Rojas L. (2016) *Nivel de conocimientos del enfermero(a) en protocolo de Reanimación Cardiopulmonar Básica del servicio de Emergencia adultos del hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao.* 2015. [tesis] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de medicina.
13. Aranzábal G., Verástegui A., Quiñones D., Quintana L., Vilchez J., Espejo C. et al. (2016) *Factores asociados al nivel de conocimiento en reanimación cardiopulmonar en hospitales del Perú. Revista Colombiana de anestesiología.* [revista en internet] 2016 [Consultado el 08 de agosto del 2017]; Volumen 45(2) 114-21 disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334717300047>
14. Barreto E. (2015) *Factores asociados al registro del Proceso de Atención de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital*

- Alberto Sabogal Sologuren*. [Trabajo de investigación]. Lima. Universidad Nacional Mayor de san Marcos.
15. Ley general de salud. Publicado en el diario oficial el Peruano, Ley N° 26842, (09 de julio del 1997).
 16. Pérez F. (2017) *Conocimientos del personal médico sobre reanimación cardiopulmonar avanzado en área de choque, sala de operaciones y unidad de cuidados intensivos del Hospital Alemán Nicaraguense, durante enero a febrero del 2017*. [tesis] Managua: Universidad autónoma de Nicaragua. [consultado el 11 mayo 2018] Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/4588/1/96839.pdf>.
 17. Martínez Y., Fernández C. (2016) *Conocimientos en Reanimación cardiopulmonar en el servicio de medicina: escenario de los carros de paro en el servicio de medicina interna del hospital Celia Sánchez Manduley de Manzanillo*. Cuba. CorSalud [revista en Internet]. 2017 [citado 2018 Dic 03]; 9(4): 263-268. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S2078-71702017000400008&lng=es.
 18. Sánchez A., Alemán J., Alonso N., Hernández I., Navarro R., Rosillo D. (2015) *Valoración del nivel de conocimientos y su adecuación en materia de RCP en el personal sanitario de los servicios de urgencias hospitalarios de la comunidad autónoma de la Región de Murcia*. Enfermería Global Revista electrónica trimestral [revista en internet] Julio. [consultado el 11 agosto 2017] N° 39: p. 230-245. Disponible en: http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/269104-folleto_persefone_def.pdf
 19. Balcázar R., Mendoza S., Ramírez A. (2015) *Reanimación Cardiopulmonar: Nivel de conocimientos entre el personal de un servicio de urgencias*. Medigraphic. Revista de especialidades medico quirúrgicas [revista en internet] 2015. [consultado el 18 de enero del 2018] 20(2) p. 248-255. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2015/rmq152u.pdf>

20. Cueto M. (2013) *Conocimiento del personal de enfermería de un hospital Materno Infantil sobre técnicas de Reanimación Cardiopulmonar*. [trabajo de fin de master] España: Universidad de Oviedo.2013. [internet] [consultado el 08 de agosto del 2017] Disponible en: <http://www.Sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334717300047>
21. Zegarra R.(2016) *Nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar en cirujanos dentistas de Chiclayo, 2016*. [tesis] Pimentel: Universidad señor de Sipán. 2017. [Internet] [consultado el 08 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/3964/Zegarra%20Serrano%20.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
22. Falcón A. (2014) *Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de la segunda especialidad en enfermería de la universidad Nacional Mayor de san Marcos*. [Trabajo de investigación]. Lima. Universidad nacional Mayor de san Marcos.
23. Osorio R. (2013) *Nivel de conocimientos sobre Reanimación Cardiopulmonar en las Enfermas del servicio de Emergencia del Hospital Sergio Bernales*. 2013. [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
24. Salas O. (2013) *Conocimiento y Actitud en Reanimación Cardiopulmonar que presenta el profesional de salud en Enfermería del Hospital María Auxiliadora. San Juan de Miraflores*. 2012. [tesis]. Huacho. Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión. Facultad de Enfermería.
25. Balderas M. (2015) *Administración de los servicios de enfermería*. 2ed. México.
26. Bloom B. (1971) *Evaluación del Aprendizaje*. Primera edición, Buenos Aires: Editorial Troquel. Volumen 2. p. 16-197

27. Orellana, O. (2005) *Tópicos de constructivismo*. 2ª ed. Perú: UNMSM.
28. Rosas R. Piaget, Vigotsky y Maturrano. (2010) *Constructivismo a tres voces*. 1ª ed. Argentina: Editorial Aique.
29. Ley de trabajo del Enfermero Peruano. Publicado en el diario oficial el Peruano, Ley N° 27669, (22 de junio del 2002).
30. Leddy S. y Pepper J. (1985) *Bases conceptuales de la Enfermera profesional*. 1ª ed. España: Editorial EVA.
31. Alarcón D. (2013) *Plan para la administración del desempeño en organizaciones de estructura piramidal*. Revista Negotium [revista en internet]. [consultado el 08 de diciembre del 2017]. 9(26): 60-69. Disponible en <http://docplayer.es/7992070-Plan-for-perfor-mance-administration-in-pyramidal-structure-organizations.html>
32. Gutiérrez L. (2008) *Formación profesional, factor determinante en el ejercicio profesional con calidad en enfermería*. Revista Enfermería. Instituto Mexicano de la seguridad social. [revista en internet]. [consultado el 08 de diciembre del 2017]. 16(3): 121-125- Disponible en: <http://docplayer.es/13093976-Formacion-profesional-factor-determinante-en-el-ejercicio-profesional-con-calidad-en-enfermeria.html>
33. Sebastián C. y Llancari D. (2016) *Factor personal e institucional en el desarrollo del "Cuidado humano de ayuda y confianza", de la teoría de Jean Watson en los enfermeros del servicio de medicina 3b del Hospital Nacional Guillermo almenar Irigoyen, 2013*. Rev. Enferm. Herediana. 9(1):3-9 Perú. Disponible en <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/download/2856/2722>
34. Berman A., Snyder S. Kossier y Erb. (2013) *Fundamentos de enfermería*. 9ª ed. Volumen I. Martin M., editor. Madrid: Editorial Pearson.

35. Organización Panamericana de la Salud. Estudio comparativo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores en Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú. Novio M. Coordinador. EUA; 2012
36. Knauth P. (2018) *Horas de trabajo*. Capítulo 43 [consultado el 20 de enero del 2018] Disponible en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo2/43.pdf>
37. Chiavenato, I. (/2007) *Administración de los recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. 8ª ed. México.
38. Federación Iberoamericana de Enfermería en Urgencias y Emergencias. Bloc [Internet]. 12 octubre 2007. [consultada el 18 agosto del 2017]. Disponible en: <http://ibameue.blogspot.Pe/2007/10/perfil-del-profesional-de-enfermeria-de.html>
39. Soto I. Miranda L. Cruz M. (2015) *Manual de enfermería en atención de urgencias*. 2ª ed. Chile: Editorial Mediterráneo.
40. Panadero E. y Alonso-Tapia J. (2013) *Autoevaluación: Connotaciones teóricas y prácticas. Cuando ocurre, como se adquiere y que hacer para potenciarla en nuestro alumno*. Electronic Journal of research in Educational Psychology [Internet] [Consultado el 09 de diciembre del 2017] 11 (2): 551 – 576. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293128257012.pdf>
41. De sedas E., Gonzales Y., Marín I., Olmedo R., Sandoval Y. y Tejeira Z. (2015) *Factores que limitan la educación continua en enfermería del Hospital Nicolás Solano*. Bloc: Monografías.com [página principal en internet]. [Consultado el 09 de diciembre del 2017]. Disponible en :<http://www.monografias.com/trabajos104/factores-que-limitan-educacion-continua-enfermeria-del-hospital-nicolas-solano/fa-ctores-que-limitan-educacion-continua-enfermeria-del-hospital-nico-las-solano2.shtml>
42. Marqués S. (2011) *Formación continuada. Herramienta para la capacitación*. Enferm. glob. [Revista en Internet]. Ene [Consultado

el 04 de diciembre del 2018]; 10(21). Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sciisoref&pid=S1695-1412011000100020&lng=es&tlng=es>

43. Robbins S. y Coulter M. (2010) *Administración*. 10ª ed. México: editorial Pearson.
44. American Heart Association. AHA. (2015) *Aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP y ACE*. EUA.
45. Ministerio de salud. *Directiva administrativa que establece las normas y procedimientos para la administración de los legajos personales de los trabajadores del Ministerio de Salud*. N° 236-MINSA/2017/OGGRH. Resolución Ministerial. N° 615-2017/MINSA
46. Arredondo P., Cuesta M. y Ávila J. (2013) *El mundo material para los cuidados de enfermería*. Index en enfermería. [Internet] Granada. [Acceso el 11 de noviembre del 2017]; Vol. 22 (1-2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100014>
47. Góngora M. *Unidad de la epistemología, métodos, y técnicas en la investigación científica*. [Consultado el 01 de enero del 2017] Disponible en <https://es.scribd.com/.../LA-Investigacion-Cientifica-en-La-Educacion-Del-Siglo-XXI>.
48. Koontz H. y Weihrich H. (2004) *Administración. Una perspectiva global*. 12ª ed. México: Editorial McGraw-Hill. Interamericana.
49. Huerta J., Diaz R., García S. (2001) *Reanimación cardiopulmonar y cerebral. Historia y desarrollo*. Rev Asoc Mex Med Crít y Ter Int. [Internet] México. [Consultado el 12 de abril del 2019] Vol. 15 (2): 51-60 Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2011/08/historia-rcp.pdf>
50. Salas L. y Gómez O. (2008) *Reanimación cardiopulmonar*. En Salas L. y Gómez O. Coordinadores. Manual de enfermería en cuidados intensivos. 8va ed. España: Monsa - Prayma.

51. Rey O., Rodríguez A. y López P. et al. (2014) *Terapia Eléctrica*. En Álvarez J y Barba A. Editores. Manual de Soporte Vital Avanzado. 1era ed. Argentina: Ergon.

ANEXOS

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: FACTORES DEL EJERCICIO PROFESIONAL QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR DE LOS ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN. CALLAO. 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>General ¿Cuáles son los factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.? Callao, 2017?</p> <p>Específicos</p> <p>1. ¿Cuáles son los factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017?</p> <p>2. ¿Cuáles son los factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017?</p>	<p>General Determinar los factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017</p> <p>Específicos</p> <p>1. Identificar los factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren.- Callao, 2017</p> <p>2. Identificar los factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017</p>	<p>General Existen factores del ejercicio profesional que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017</p> <p>Específicos</p> <p>1. Existen factores personales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación cardiopulmonar de los enfermeros del Servicio de emergencia del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, 2107</p> <p>2. Existen factores institucionales que influyen en el nivel de conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. Callao, 2017</p>	<p>VARIABLE X = Factores del Ejercicio Profesional</p> <p>VARIABLE Y = Nivel de Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar</p>	<p>Tipo: Descriptivo Causalidad</p> <p>Diseño: No Experimental</p> <p>Población: Enfermeras que laboran en el servicio de emergencia = 65</p> <p>Muestra: 52 enfermeras</p> <p>Técnica e instrumento: Entrevista y Cuestionario</p> <p>Tratamiento estadístico Estadística descriptiva: Frecuencias Media Desviación estándar</p> <p>Estadística inferencial Chi cuadrado de Pearson Coeficiente de contingencia Prueba ANAVA</p>

ANEXO 2

CUESTIONARIO

Estimada colega, muy buenas tardes, agradezco de antemano su colaboración contestando el siguiente cuestionario que nos va a permitir medir el conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar. A fin de proponer estrategias actualizadas para garantizar el buen desempeño de nuestra labor. El instrumento es completamente anónimo por lo que solicito se dignen responder a cada una de las interrogantes.

DATOS GENERALES

1. ¿Cuántos años tiene?:..... a. 29 - 35 () b. 36 - 40 ()
c. 41- 45 () d. 46 -50 () c. 51 – mas ()
- 2 Sexo: a. Masculino () b. Femenino ()
- 3 Condición laboral: a. Nombrada () b. () Contratada c. CAS ()

PERSONALES

4. ¿Cuántos años de servicio tiene en emergencia de este hospital?
a. 1-5 () b. 6 – 10 () c. 11-15 ()
d. 16 – 20 () e. 21 a más ()
5. ¿Cuántas veces ha Participado en Reanimación Cardiopulmonar?:
a. 1-5 () b. 6-10 () c. 11-15 ()
d. 16-20 () e. Más de 20 ()
6. ¿Cuenta con estudios de especialidad en Emergencia y Desastres?
a. Sí () b. No () c. Otra especialidad ().....
7. ¿Cuenta con doble empleo?
a. Sí () b. No ()
8. ¿Su capacitación en reanimación cardiopulmonar ha sido?
a. Por iniciativa propia () b. Por la institución: () c. ambas ()
9. ¿Cuenta con certificación en Reanimación Cardiopulmonar vigente?
a. Básico () b. Avanzado () c. Ambas () b. No ()
10. ¿Se ha actualizado en Reanimación Cardiopulmonar, guías 2015?
a. Sí () b. No ()
11. ¿Cuántos cursos de actualización sobre RCP ha llevado a cabo en los últimos cinco años?
a. 1 () b. 2 () c. 3 o más () d. Ninguno ()
12. ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que se capacito en RCP?
a. 1año () b. 2años () c. 3años ()
d. 4 años () e. 5 o más años ()
13. ¿Qué factores considera que limita o dificulta la actualización de conocimiento en RCP?
a. Económicos () b. Familiares () c. Laborales () = 3
d. Otros:..... ()
14. ¿Cómo evalúa su intervención profesional en Reanimación Cardiopulmonar?
a. Deficiente () b. Un Poco deficiente () c. Regular ()
d. Eficiente () e. Muy eficiente ()

15. ¿Considera relevante saber Reanimación Cardiopulmonar para brindar atención a pacientes de emergencia?

- a. Muy relevante () b. Relevante () c. Medianamente relevante ()
d. Poco relevante () e. Nada relevante ()

INSTITUCIONALES

16. ¿Ha participado o asistido al programa de capacitación institucional en Reanimación Cardiopulmonar en los últimos 3 años?

- a. Si () b. No ()

17. ¿Cada cuánto tiempo debe actualizar su certificación en Reanimación Cardiopulmonar según lo establecido por la institución?

- a. 1 año () b. 2 años () c. 3 años ()
d. 4 años () e. 5 o más años ()

18. ¿Le han solicitado constancia o certificados de su capacitación en Reanimación Cardiopulmonar en forma específica?

- a. Si () b. No ()

19. ¿La institución le exige estar acreditado y/o certificado en Reanimación Cardiopulmonar para trabajar en emergencia?

- a. Si () b. No ()

20. ¿Las horas de capacitación que programan en su servicio son suficientes para capacitarse en Reanimación cardiopulmonar?

- a. Si () b. No ()

21. ¿Terminado el proceso de atención al paciente con Paro Cardiorrespiratorio el equipo multidisciplinario analiza las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar brindadas?

- a. Si () b. No () c. A veces ()

22. ¿Le han capacitado en manejo de desfibrilador?

- a. Si () b. No ()

23. ¿Le han capacitado en manejo de coche de paro?

- a. Si () b. No ()

CONOCIMIENTOS

Dimensión I: Conceptos

24. ¿Que es Reanimación Cardiopulmonar?

- a. Conjunto de medidas estandarizadas para salvar la vida del paciente
b. Conjunto de conocimientos estandarizados sobre reanimación cardiopulmonar
c. Conjunto de maniobras estandarizadas para administrar la desfibrilación cardiaca
d. Conjunto de maniobras estandarizadas para revertir el Paro Cardiorrespiratorio

25. ¿Qué aspecto incluye una Reanimación Cardiopulmonar eficiente o de alta calidad?

- a. Descompresión torácica completa después de cada compresión.
b. La ventilación es más importante que las compresiones torácicas.
c. La frecuencia de compresión es de 100 x minuto
d. Controlar el pulso frecuentemente

Dimensión II Medidas iniciales

26.- Si un paciente presenta súbitamente trastorno de conciencia y no responde al preguntarle: "está usted bien" ¿Qué haría a continuación?

- a. Comprobar pulso
b. Iniciar compresión torácica
c. Administrar ventilaciones de rescate
d. Pedir ayuda en voz alta las personas que se encuentran cerca

Dimensión III: Orden

27. ¿Cuál es el tercer eslabón de la cadena de supervivencia intrahospitalaria en adultos?
- Vigilancia, prevención y tratamiento de los cuadros anteriores el paro cardiorrespiratorio
 - Compresión cardiaca
 - Reconocimiento inmediato y activación del sistema de respuestas a emergencias
 - Desfibrilación inmediata
28. ¿Cuál es la secuencia correcta de atención de un paro cardiorrespiratorio según guías 2015?
- A-B-C.
 - C-A-B
 - C-B-A.
 - B-C-A

Dimensión IV: Compresión cardiaca

29. ¿La frecuencia de compresión cardiaca en el adulto durante la Reanimación Cardiopulmonar es de?
- 100 a 120 compresiones por minuto.
 - 100 compresiones por minuto.
 - 90 a 110 compresiones por minuto.
 - 100 a 110 compresiones por minuto
30. ¿Cuánto es el tiempo máximo en que podría interrumpirse las compresiones torácicas?
- Se acepta hasta 10 segundos.
 - Se acepta hasta 15 segundos.
 - Se acepta hasta 5 segundos
 - No se aceptan interrupciones
31. ¿Cuál es el punto indicado donde se aplica la compresión cardiaca, Según guías 2015?
- En la mitad superior del esternón
 - Segundo tercio del esternón, cruce de la línea intermamaria con línea lateral esternal
 - Cruce de la línea intermamaria con la punta del esternón
 - En la mitad inferior del esternón
32. ¿Cuál es la profundidad de la compresión torácica en un adulto durante la reanimación cardiopulmonar?
- < De 5 centímetros
 - Al menos 5, no superior de 6 centímetros
 - 6 centímetros
 - 6 a 7 centímetros

Dimensión V: Vía aérea - ventilación

33. ¿Cómo se llama la maniobra de apertura de vía aérea cuando no se sospecha de fractura cervical?
- Maniobra frente mentón
 - Subluxación mandibular
 - Triple maniobra
 - Tracción mandibular
34. ¿Qué distancia mide para elegir el tamaño aprobatorio de la cánula de Guedel?
- Entre la comisura labial y el lóbulo inferior de la oreja
 - Entre la comisura labial y el borde del maxilar inferior
 - Entre la punta de la nariz y lóbulo inferior de la oreja
 - No es necesario medir
35. Durante la ventilación con resucitador manual ¿Cuál es la forma correcta de sujetar la mascarilla?
- Se coloca correctamente usando la técnica C
 - Se coloca correctamente usando la técnica B - D
 - Se coloca correctamente usando la técnica C - E
 - Se coloca correctamente usando la técnica C - D

36. ¿Cuál es la relación de compresión - ventilación en un paciente adulto sin vía aérea asegurada?
- 30:2
 - 15:2
 - 30:1
 - 15:1
37. ¿Cuál es la relación de compresión- ventilación en un paciente con vía aérea asegurada?
- 15: 2
 - 30: 2
 - Una ventilación cada 6 segundos durante la pausa de las compresiones. Compresiones sin pausa y una ventilación cada 6 segundos.

Dimensión VI: Terapia Eléctrica

38. ¿Qué ritmos pueden revertir con desfibrilación cardíaca?
- Asistolia sin pulso y Torsades de pointes con pulso
 - Ritmo sinusal sin pulso y fibrilación ventricular
 - Taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación auricular
 - Fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso
39. Respecto a la posición de las palas señale lo aprobatorio
- La pala del ápex se coloca a nivel del 5 espacio intercostal en la línea posterior axilar derecha
 - La pala ápex se coloca en la región infra clavicular derecha.
 - La pala del ápex se coloca a nivel del quinto espacio intercostal en la línea axilar media izquierda.
 - La pala del esternal se coloca a nivel región para esternal derecha
40. Respecto a la energía administrada al realizar desfibrilación señale lo aprobatorio.
- 200 joules cuando se usa desfibrilador monofásico.
 - 120 a 200 joules cuando se usa desfibrilador bifásico.
 - 360 joules en desfibrilación bifásico.
 - 300 cuando se usa el desfibrilador monofásico
- 41.Cuál es el orden secuencial de la desfibrilación con monitor desfibrilador?
- Lubricar, ubicar las palas en el paciente, modo asincrónico, comprobar el ritmo desfibrilable, cargar, avisar, y presionar los botones de descarga.
 - Comprobar el ritmo desfibrilable, lubricar, ubicar las palas en el paciente, modo asincrónico, cargar, avisar, y presionar los botones de descarga.
 - Lubricar, ubicar las palas en el paciente, comprobar el ritmo desfibrilable, verificar modo asincrónico, cargar, avisar, y presionar los botones de descarga.
 - Lubricar, verificar modo asincrónico, ubicar las palas, comprobar el ritmo desfibrilable, cargar, avisar, y presionar los botones de descarga.

Dimensión VII: Causas Reversibles

42. Las causas reversibles del PCR se llaman las 5 "H" y las 5 "T" e incluyen todas las siguientes a excepción de:
- Hipovolemia
 - Hipoxia
 - Hipercalcemia
 - Taponamiento cardíaco

Dimensión VIII: Terapia farmacológica

43. El momento de la canalización de la vía endovenosa en caso de ritmo desfibrilable es:
- Antes de las descargas
 - Luego de la segunda descarga
 - Luego de la primera descarga
 - No hay orden
44. Durante la Reanimación cardiopulmonar ¿En qué casos se administra adrenalina?
- Actividad eléctrica sin pulso
 - Asistolia y actividad eléctrica sin pulso

- c. Fibrilación , taquicardia ventricular sin pulso, asistolia y actividad eléctrica sin pulso
- d. Asistolia y taquicardia ventricular sin pulso y fibrilación ventricular

45. Según guías 2015, durante la Reanimación cardiopulmonar: ¿A qué dosis y frecuencia se administra adrenalina?

- a. 1 mg sin diluir seguido de 10 a 20 cc suero salino cada 3 o 5 minutos.
- a. 1 mgs sin diluir seguido 10 – 20 cc de suero salino cada 2 o 5 minutos
- b. 2 mgs sin diluir seguido 10 a 20 cc de suero salino cada 2 o 5 minutos
- c. 2 mgs sin diluir seguido 10 a 20 cc de suero salino cada 3 o 5 minutos

46. ¿En qué momento se administra Amiodarona y a que dosis?

- a. Luego de la 2° desfibrilación refractaria 300 mgs
- b. Luego de cuarta desfibrilación refractaria 300 mgs
- c. Luego de la tercera desfibrilación refractaria 150 mgs
- d. Luego de la tercera desfibrilación refractaria 300 mgs

47. La segunda dosis de Amiodarona puede administrarse luego de:

- a. 2 a 4 minutos de la primera
- b. 3 a 5 minutos de la primera
- c. 5 a 6 minutos de la primera
- d. 4 a 6 minutos de la primera

48. La atropina se usa:

- a. Como coadyuvante para revertir la asistolia
- b. Como coadyuvante para mejorar la frecuencia cardiaca
- c. Mejora la posibilidad de revertir el ritmo que causa el paro cardiorrespiratorio
- d. Ninguna de las anteriores. No está indicada.

ANEXO 3
FORMULACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha:

Hora:.....

Por la presente:

Yo:.....con DNI N°

Autorizo a la licenciada:..... y/o aquellos ayudantes elegidos por ella a participar en la investigación titulada: “FACTORES DEL EJERCICIO PROFESIONAL QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR DE LOS ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN. CALLAO, 2017”

Por cuanto me han explicado la actividad expresada anteriormente, incluyendo el propósito de la actividad, entiendo la actividad y deseo participar, autorizando a la licenciada para propósitos de la investigación y aportando a la enfermería.

Certifico que he leído el consentimiento anterior para la actividad que las explicaciones requeridas fueron ciertas y precisas y voluntariamente consiento participar en el estudio.

.....

DNI N°

FECHA

He explicado el estudio al individuo arriba presentado y he confirmado la comprensión para el consentimiento informado.

.....

Firma del investigador

FECHA

ANEXO N° 4

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA SEGÚN EL MUESTREO ALEATORIO SIMPLE, CON VARIABLE CONTINUA

El Instrumento de Medición (IM) se aplicó en un MUESTREO PILOTO de tamaño, $n = 12$ enfermeros, con el fin de probar su funcionalidad.

Seguidamente el IM se sometió a un análisis de confiabilidad y validez con la información obtenida en el muestreo piloto. Al finalizar el análisis de confiabilidad y validez del IM con resultados exitosos, se obtuvieron los siguientes estadísticos representativos del trabajo de investigación:

Tamaño de muestra del muestreo piloto = 12 enfermeros

Media del IM = $\bar{Y} = 12.583$ puntos. [1]

Desviación Estándar muestral del IM = $s = 4.349$ puntos. [2]

La fórmula de Cochran para determinar el tamaño de muestra en trabajos de investigación cuantitativos es:

$$n = \frac{\left(\frac{ts}{r\bar{Y}}\right)^2}{1 + \frac{1}{N}\left(\frac{ts}{r\bar{Y}}\right)^2} \quad \dots [3]$$

Dónde:

- n : Tamaño de la muestra a determinar.
- N : Tamaño de la población objetivo.
- t : Valor de la abscisa de la distribución normal, que brinda la confiabilidad muestral.
- r : Error Relativo.
- \bar{Y} : Media obtenida a partir de una muestra con un IM confiable y valido.
- s : Desviación Estándar muestral obtenida a partir de una muestra con un IM confiable y valido.

La población objetivo estuvo constituida por:

$$N = 65 \text{ enfermeros} \dots [4]$$

Con los valores numéricos de [1], [2] y, [4]; y utilizando la ecuación de Cochran [3] se procedió a construir una tabla de doble entrada según Confiabilidades muestrales (filas) y Errores Relativos (columnas) para conocer sus diferentes tamaños de muestra asociados y escoger el mejor tamaño de muestra que permita ahorrar recursos económicos como tiempo disponible.

TAMAÑOS DE MUESTRA SEGÚN CONFIABILIDAD MUESTRAL Y ERRORES RELATIVOS DE LA MUESTRA

Confiabilidad Muestral	Error Relativo Muestral							
	2.5%	5.0%	7.5%	10.0%	12.5%	15.0%	17.5%	20.0%
70%	49	29	17	11	7	5	4	3
75%	52	32	20	13	9	6	5	4
80%	54	36	23	15	11	8	6	5
85%	56	39	26	18	13	9	7	6
90%	58	43	30	22	16	12	9	7
91%	58	44	31	22	16	12	10	8
92%	59	45	33	23	17	13	10	8
93%	59	46	34	24	18	14	11	9
94%	59	47	35	26	19	15	11	9
95%	60	48	36	27	20	16	12	10
96%	60	49	38	28	22	17	13	11
97%	61	50	39	30	23	18	14	12
98%	61	52	42	32	25	20	16	13
99%	62	54	44	36	28	23	19	15
99.5%	62	55	47	38	31	25	21	17
99.8%	63	57	49	41	34	28	24	20
99.9%	63	58	51	43	36	31	26	22
Media =	12.583							
DS =	4.349							
N =	65							

Los valores comprendidos entre las celdas de color de fondo oscuro brindan los límites recomendables para tamaños de muestra aceptables.

Es decir la muestra se recomienda entre los valores:

$$n_1 = 22 \text{ (confiabilidad muestral = 90\% y error relativo = 10\%)} \dots [5]$$

$$n_2 = 63 \text{ (confiabilidad muestral = 99.9\% y error relativo = 2.5\%)} \dots [6]$$

Puesto que los cálculos se basaron en un análisis exhaustivo de confiabilidad y validez, estos aseguraron escoger también niveles altos de confiabilidad muestral. De aquí que se escogió un tamaño de muestra de 52 enfermeros que corresponde a un nivel de confianza muestral de 98% y un error relativo de 5%.

Enseguida se demuestra el valor calculado en el Cuadro, reemplazando:

$$t_{98\%} = 2.33 \quad \dots \text{ [7]}$$

y el tamaño de muestra $n = 52$, quedo determinado por los valores numéricos de [1], [2], [4], [7] y un error relativo de:

$$e = 0.05 \quad \{5\% \} \quad \dots \text{ [8]}$$

Para demostrarlo, se realizó el reemplazo de los valores de: [1], [2], [4], [7] y [8], en la ecuación [3], y calculando luego el valor numérico de n (tamaño de la muestra) se tuvo:

$$n = \frac{\left(\frac{2,33 \times 4,349}{0,05 \times 12,583} \right)^2}{1 + \frac{1}{65} \left(\frac{2,33 \times 4,349}{0,05 \times 12,583} \right)^2}$$

$$n = \frac{259,3676}{1 + \frac{259,3676}{65}} = 51,9744$$

$n \approx 52$ enfermeros

Por lo tanto el muestreo aleatorio simple recomienda tomar una muestra de **CINCUENTA Y DOS ENFERMEROS** ($n = 52$) escogidas aleatoriamente.

ANEXO 5

APRECIACION DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO

FACTORES DEL EJERCICIO PROFESIONAL QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR DE LOS ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN. CALLAO, 2017

N°	Criterios	Expertos									
		N° 1		N° 2		N° 3		N° 4		N° 5	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	El instrumento responde al planteamiento del problema	x		x		x		x		x	
2	El instrumento responde a los objetivos a investigar	x		x		x		x		x	
3	Las preguntas planteadas miden el problema planteado	x		x		x		x		x	
4	La estructura que presenta el documento es secuencia	x		x		x		x		x	
5	El diseño de los instrumentos facilita el análisis y procesamiento de los datos	x		x		x		x		x	
6	Las preguntas son claras	x		x		x		x		x	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	x		x		x		x		x	
8	La redacción es buena	x		x		x		x		x	
9	Eliminaría algún ítem en / los instrumentos	x			x		x		x		x
10	Agregaría algún ítem en / los instrumentos		x		x		x		x		x

La apreciación de los jueces se codificó en una matriz de 5 x 10, las filas corresponden a los jueces (5), y las columnas corresponden a los ítems (10). Las respuestas se codificaron en: **1 = SI y 2 = NO**

La matriz resultante es la siguiente:

JUECES	IT_1	IT_2	IT_3	IT_4	IT_5	IT_6	IT_7	IT_8	IT_9	IT_10
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2

MATRIZ R DE FINN DE INTER CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES

JUECES	I	II	III	IV	V
I	1.000	0.975	0.975	0.975	0.975
II		1.000	1.000	1.000	1.000
III			1.000	1.000	1.000
IV				1.000	1.000
V					1.000
R de Finn mancomunado entre los Jueces =				0.990	

El R de Finn calculado nos indica que los jueces tienen un **ACUERDO FORTISIMO**.

ANEXO 6

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Los resultados obtenidos de la encuesta piloto aplicada a 12 enfermeros respecto a FACTORES DEL EJERCICIO PROFESIONAL QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REANIMACION CARDIOPULMONAR DE LOS ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA-CALLAO 2017 (CASO: HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN), se procesaron en SPSS versión 20.0.

Los coeficientes de confiabilidad calculados para medir el Conocimiento sobre Reanimación Cardiopulmonar fueron los siguientes:

Coeficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown	=	0,862
Coeficiente de confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman	=	0,858
Coeficiente de confiabilidad según la fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR20)	=	0,816

Como se puede observar nuestro valor calculado para el instrumento de medición nos da coeficientes de 0.862 (spearman – brown), 0.858 (rulon – guttman), 0.816 (kuder – richardson) **CONFIABLES**.

Los estadísticos calculados de la escala fueron los siguientes:

Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
12.583	18.910	4.349	25

Las formulas empleadas para los cálculos fueron las siguientes:

Coefficiente de Confiabilidad de las mitades de Spearman – Brown.

$$r_{tt} = \frac{2r_{ip}}{1 + r_{ip}}$$

Donde:

- r_{tt} : Coeficiente de Confiabilidad
- r_{ip} : Coeficiente de correlación R de Pearson entre los puntajes impares y pares.

Coefficiente de Confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman.

$$r_{tt} = 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2}$$

Donde:

- r_{tt} : Coeficiente de confiabilidad
- S_d^2 : Varianza de la diferencia de los puntajes impares y pares.
- S_t^2 : Varianza de la Escala

Coefficiente de Confiabilidad según Fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR-20)

$$r_{tt} = \left[\frac{m}{m - 1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

Donde:

- r_{tt} : Coeficiente de confiabilidad
- m : Número de Ítems
- \sum : Sumatoria
- p_i : Proporción de sujetos que contestan correctamente el ítem i-avo
- q_i : Proporción de sujetos que contestan incorrectamente el ítem i-avo
- S_t^2 : Varianza de la escala

ANEXO 7

DISCRIMINACION ESTADISTICA DE LOS ITEMS DE CONOCIMIENTO (VALIDEZ PREDICTIVA)

ITEM																							
	CON_24	CON_25	CON_26	CON_27	CON_28	CON_29	CON_30	CON_31	CON_32	CON_35	CON_36	CON_37	CON_38	CON_39	CON_40	CON_42	CON_43	CON_44	CON_45	CON_46	CON_47	CON_48	TOTAL
Media	0.917	0.750	0.250	0.333	0.833	0.750	0.333	0.750	0.750	0.167	0.750	0.333	0.667	0.833	0.500	0.583	0.167	0.417	0.833	0.333	0.667	0.667	12.583
Varianza	0.076	0.188	0.188	0.222	0.139	0.188	0.222	0.188	0.188	0.139	0.188	0.222	0.222	0.139	0.250	0.243	0.139	0.243	0.139	0.222	0.222	0.222	18.910
Desviación estándar	0.276	0.433	0.433	0.471	0.373	0.433	0.471	0.433	0.433	0.373	0.433	0.471	0.471	0.373	0.500	0.493	0.373	0.493	0.373	0.471	0.471	0.471	4.349
Rpbi	0.664	0.210	0.454	0.230	0.214	0.653	0.271	0.431	0.697	0.557	0.299	0.393	0.379	0.523	0.709	0.735	0.197	0.353	0.626	0.637	0.298	0.542	
cRpbi	0.697	0.128	0.411	0.141	0.149	0.642	0.189	0.385	0.693	0.547	0.231	0.330	0.314	0.507	0.689	0.721	0.129	0.278	0.626	0.613	0.220	0.503	
Cnf Cureton	0.632	0.112	0.371	0.124	0.130	0.597	0.166	0.347	0.649	0.497	0.204	0.296	0.282	0.459	0.654	0.688	0.113	0.248	0.575	0.572	0.195	0.462	
Dec. Estadística	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	
Frontera de discriminación	0.213																						