

**APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACENTESIS/TORACOSTOMÍA
CERRADA Y VÍA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR
PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD
HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACENTESIS/TORACOSTOMÍA
CERRADA Y VÍA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR
PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD
HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

Autora:
Yerardith Ascanio

Bárbula, junio de 2021



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACENTESIS/TORACOSTOMÍA
CERRADA Y VÍA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR
PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD
HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO.**

Autora: Yerardith Ascanio.

Tutor: Dra. Zoraida Villegas

Trabajo Especial de Grado
presentado ante la Facultad
de Ciencias de la Educación
de la Universidad de
Carabobo como requisito
para optar al título de
Especialista en Docencia
para la Educación Superior.

Bárbula, junio de 2021



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE ESPECIALIZACIÓN

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo de Especialización titulado:

APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACOCENTESIS/ TORACOSTOMÍA CERRADA Y VIA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. HENRIQUE TEJERA- UNIVERSIDAD DE CARABOBO

Presentado para optar al grado de **ESPECIALISTA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR** por la aspirante:

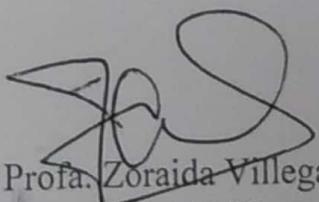
YERARDITH ASCANIO.

C.I.: V- 18.252.029

Realizado bajo la tutoría del Dr.: ZORAIDA VILLEGAS, titular de la cédula de identidad N° V-7.044.239.

Una vez evaluado el trabajo presentado, se decide que el mismo está **APROBADO.**

En Bárbula, a los veintitrés días del mes de junio del año dos mil veintitrés.


Profra. Zoraida Villegas

C.I.: V-7.044.239

Fecha: 23-06-2023



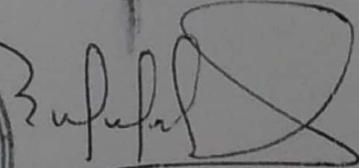
Profra. Mayler Niebles

C.I.: 13.487.071

Fecha: 23-06-2023

SG/km




Prof. Rubén Darío Pérez

C.I.: V-10.233.926

Fecha: 02-03-2023



ESPECIALIZACIONES



ACTA DE APROBACIÓN

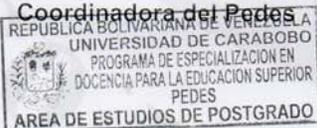
La Comisión Coordinadora del Programa de la Especialización en Educación Superior - Pedes -, en uso de las atribuciones que le confiere el **Artículo Nro. 20 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Carabobo**; hace constar que una vez evaluado el Proyecto de Trabajo de Grado Titulado: “ **Aprendizaje de Técnicas Invasiva (Toracencis/Toracotomía cerrada y Vía Central) en el área Práctica Hospitalaria por parte de los Estudiantes de Medicina de 5to y 6to de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera-Universidad de Carabobo.**”, presentado por la ciudadano(a): **Ascanio Yerardith**, titular de la Cédula de Identidad: **18.252.029** y elaborado bajo la dirección del Tutor(a): **Minerlines Racamonde**, titular de la Cédula de Identidad Nro.: **5.375.186**, se considera que el mismo reúne los requisitos y en consecuencia, es **APROBADO**.

En Valencia, a los 01 días del mes de octubre del año 2012.

POR LA COMISIÓN COORDINADORA DE LA ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR - PEDES -

Prof. María Do Rosario

Coordinadora del Pedes



MDR/hshp

ARCHIVADA EN: PEDES01 / ACTAS DE APROBACION 2012.doc

Luz de una tierra inmortal



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR



AVAL DEL TUTOR

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en su artículo 133, vigente a la presente fecha, quien suscribe **Dra. Zoraida Villegas**, titular de la Cédula de Identidad N° **V-7.044.239**, en mi carácter de Tutora del Trabajo Especial de Grado de Especialización titulado: **APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACENTESIS/TORACOSTOMÍA CERRADA Y VÍA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO** presentado por la ciudadana **Yerardith Ascanio**, titular de la Cédula de Identidad N° **V-18252029**, para optar al título de **Especialista en Docencia para la Educación Superior**, hago constar que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se le designe. Por tanto, doy fe de su contenido y autorizo su inscripción ante la Dirección de Asuntos Estudiantiles.

En Bárbula, a los 25 días del mes de junio del año dos mil veintiuno.

Una firma manuscrita en tinta negra, que parece ser "ZV", sobre una línea horizontal que sirve como base para la firma.

Dra. Zoraida Villegas.

C.I. V- 7.044.239



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR



INFORME DE ACTIVIDADES

Participante: Yeraldith Ascanio. Cédula de Identidad: V-18252029

Tutor: Zoraida Villegas Cédula de Identidad: V-7.044.239

Correo electrónico del participante: yeraldith1@hotmail.com

Título del Trabajo: **APRENDIZAJE DE TECNICAS INVASIVAS, TORACOCENTESIS-TORACOSTOMIA CERRADA Y VIA CENTRAL EN EL AREA PRACTICA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO.**

Línea de investigación: **Formación docente en estrategia de aprendizaje**

Sesión	Fecha	Hora	Asunto tratado	Observación
1	1-03-2021	8:00 AM a 10:00 AM	CAPÍTULO I	APORTES
2	15-03-2021	9:00 AM a 11:00 AM	CAPÍTULO II	APORTES
3	01-04-2021	8:00 AM a 10:00 AM	CAPÍTULO III	APORTES
4	15-04-2021	9:00 AM a 11:00 AM	CAPÍTULO IV	APORTES
5	01-05-2021	9:00 AM a 11:00 AM	PRELIMINARES	APORTES
6	01-06-2021	8:00 AM a 10:00 AM	REVISIÓN FINAL	AUTORIZA INSCRIPCIÓN

Comentarios finales acerca de la investigación: Listo para entregar a la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

Declaramos que las especificaciones anteriores representan el proceso de dirección del trabajo de grado arriba mencionado.

Dra. Zoraida Villegas - Tutora

C.I.: V-7.044.239

Yeraldith Ascanio - Participante

C.I.: V-18252029

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a todos aquellos profesionales de Ciencias de la Salud que han hecho de la docencia una segunda profesión en esta casa de estudios Universidad de Carabobo.

Yerardith Ascanio.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios, porque su sabiduría y luz me han permitido proseguir en mi formación Profesional.

A mi Hijo por darme la fuerza, voluntad e incentivo y ser mi MOTIVO DE EJEMPLO

A mi tutora por su grandeza de Vida y profesionalismo

A mis Padres por apoyarme e incentivarne a seguir creciendo como profesional

A mi amiga Neyimir mi Doctora y compañera de estudio

A la Profesora Minerline Racamonde por ser guía e incentivo en esta nueva meta.

A la academia FaCE UC por darme la oportunidad de cumplir un logro profesional

A mis profesores quienes me facilitaron el entendimiento de cada una de las asignaturas requeridas con ejemplo y dedicación

A mis compañeros y amigos de este programa de Especialización en Docencia en la Educación Superior

A todos mi profundo agradecimiento.

Yerardith Ascanio.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
LISTA DE CUADROS.....	x
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRAC.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I	
EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Objetivos de la investigación.....	6
1.3. Justificación de la investigación.....	7
II	
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.2. Bases teóricas.....	13
2.3. Bases legales.....	21
2.4. Definición de términos básicos.....	22
III	
MARCO METODOLÓGICO.....	23
3.1. Tipo de investigación.....	23
3.2. Diseño de la investigación	23
3.3. Sujetos de Investigación.....	24
3.4. Procedimientos de Investigación.....	24
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25

	3.6 Técnicas de análisis de datos.....	27
IV	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS...	28
	4.1 Presentación y análisis de los resultados.....	28
	4.2 Análisis por Dimensión.....	29
	4.3 Análisis Generales por Dimensión.....	41
	4.4 Análisis Generales de las Medias.....	45
	4.5 CONCLUSIONES.....	46
	4.6 RECOMENDACIONES.....	48
	REFERENCIAS.....	49
	ANEXOS.....	51

LISTA DE CUADROS

Cuadro N°		pp.
1	Cálculo de la Confiabilidad.....	26
2	Análisis Generales de las Medias.....	45

LISTA DE TABLAS

Tabla N°		pp.
1	Distribución de frecuencias del ítem N° 1.....	29
2	Distribución de frecuencias del ítem N° 2.....	30
3	Distribución de frecuencias del ítem N° 3.....	31
4	Distribución de frecuencias del ítem N° 4.....	32
5	Distribución de frecuencias del ítem N° 5.....	33
6	Distribución de frecuencias del ítem N° 6.....	34
7	Distribución de frecuencias del ítem N° 7.....	35
8	Distribución de frecuencias del ítem N° 8.....	36
9	Distribución de frecuencias del ítem N° 9.....	37
10	Distribución de frecuencias del ítem N° 10.....	38
11	Distribución de frecuencias del ítem N° 11.....	39
12	Distribución de frecuencias del ítem N° 12.....	40
13	Distribución de frecuencias de la Dimensión Atención.....	41
14	Distribución de frecuencias de la Dimensión Retención.....	42
15	Distribución de frecuencias de la Dimensión Reproducción.....	43
16	Distribución de frecuencias de la Dimensión Motivación.....	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N°		pp.
1	Porcentajes del ítem N° 1.....	29
2	Porcentajes del ítem N° 2.....	30
3	Porcentajes del ítem N° 3.....	31
4	Porcentajes del ítem N° 4.....	32
5	Porcentajes del ítem N° 5.....	33
6	Porcentajes del ítem N° 6.....	34
7	Porcentajes del ítem N° 7.....	35
8	Porcentajes del ítem N° 8.....	36
9	Porcentajes del ítem N° 9.....	37
10	Porcentajes del ítem N° 10.....	38
11	Porcentajes del ítem N° 11.....	39
12	Porcentajes del ítem N° 12.....	40
13	Porcentajes Promediados de la Dimensión Atención.....	41
14	Porcentajes Promediados de la Dimensión Retención.....	42
15	Porcentajes Promediados de la Dimensión Reproducción.....	43
16	Porcentajes Promediados de la Dimensión Motivación.....	44
17	Puntuaciones Generales de las Medias.....	45



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR



APRENDIZAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS (TORACENTESIS/TORACOSTOMÍA CERRADA Y VÍA CENTRAL) EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE 5TO Y 6TO AÑO DE LA CIUDAD HOSPITALARIA DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSIDAD DE CARABOBO.

AUTORA: Yerardith Ascanio
TUTORA: Dra. Zoraida Villegas.
FECHA: Junio, 2021

RESUMEN

El propósito de la siguiente investigación fue describir el aprendizaje por modelaje de Técnicas Invasivas: Toracentesis-Toracotomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET en estudiantes de 5to y 6to año de medicina UC. Se enmarcó en una investigación descriptiva con un diseño de campo, no experimental y transeccional, sustentado en la teoría de Aprendizaje Social de Albert Bandura. La población estuvo conformada por 140 estudiantes del área de medicina que realizan sus prácticas en la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera (CHET), en el año 2020-2021, como muestra se contó con 62 estudiantes lo que representa un 44% de la población. Se utilizó un instrumento de recolección de datos basado en una escala de Licker, validado por el juicio de tres expertos. La confiabilidad se determinó por el método Alpha de Cronbach resultando un coeficiente de 0,88; es decir muy alta. Se utilizó la estadística descriptiva, como técnica para la interpretación de los resultados. Una vez realizados los análisis e interpretaciones se obtuvo como conclusiones en la Dimensión Atención que un 68%; prestan *Poca* o *Nada* de atención, en la Dimensión Retención un 52% Retienen *Poca* o *Nada* de lo observado, un 93%, Reproducen *Poca* o *Nada* y un 84% aseveraron que poseen *Poca* o *Nada* motivación, todo ello para el aprendizaje por modelaje y aplicación de técnicas invasivas. Es por ello que se recomienda a los estudiantes de medicina, enfocar la atención, internalizar la información y elevar la motivación para ejecutar las prácticas de las técnicas invasivas Toracentesis-Toracotomía Cerrada y Vía Central en el área Hospitalaria de la CHET.

Palabras Clave: Aprendizaje, modelaje, Técnicas Invasivas.

Línea de Investigación: Formación docente en estrategia de aprendizaje



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DOCENCIA EDUCACIÓN SUPERIOR**



LEARNING INVASIVE TECHNIQUES (THORACENTESIS/CLOSED THORACOSTOMY AND CENTRAL LINE) IN THE HOSPITAL PRACTICE AREA BY 5TH AND 6TH YEAR MEDICAL STUDENTS OF THE HOSPITAL CITY DR. ENRIQUE TEJERA-UNIVERSITY OF CARABOBO HOSPITAL CITY.

Case: 5th and 6th year medical students of the UC

AUTHOR:.

TUTOR:.

DATE: June, 2021

ABSTRAC

The purpose of the following research was to describe the learning by modeling of Invasive Techniques: Closed Thoracentesis-Toracotomy and Central Via in the Hospital Practice area of the CHET in 4th and 5th year students of UC medicine. It was framed in a descriptive research with a field, non-experimental and transectional design, based on Albert Bandura's Social Learning theory. The population consisted of 140 students in the area of medicine doing their internships at the Enrique Tejera Hospital City (CHET), in the year 2020-2021, and the sample consisted of 62 students, which represents 44% of the population. A data collection instrument based on a Licker scale was used, validated by the judgment of three experts. Reliability was determined by Cronbach's Alpha method, resulting in a coefficient of 0.88, i.e. very high. Descriptive statistics was used as a technique for the interpretation of the results. Once the analyses and interpretations were carried out, it was obtained as conclusions in the Attention Dimension that 68% pay little or no attention, in the Retention Dimension 52% retain little or none of what was observed, 93% reproduce little or none and 84% stated that they have little or no motivation, all this for learning by modeling and application of invasive techniques. Therefore, it is recommended that medical students focus their attention, internalize the information and increase their motivation to perform the practices of invasive techniques Thoracentesis-Closed Thoracotomy and Central Line in the Hospital area of the CHET.

Key words: Learning, modeling, invasive techniques.

Line of research: Teacher training in learning strategy

INTRODUCCIÓN

El Aprendizaje, desde que tenemos uso de razón escuchamos este término, forma parte de la persona, no nacemos aprendidos, los comportamientos son una serie de pautas que nos enseñan a lo largo de los años. Para poder vivir y coexistir aprendemos comportamientos, como sentir, vivenciar un hecho, las emociones, vivencias agradables o desagradables, todo un repertorio de escenas inseparables de nuestra forma de vivir y de ser.

El aprendizaje es un proceso fundamental en el ser humano que nos va a permitir adaptarnos al medio o a las múltiples situaciones del medio, que es cambiante.

Los profesionales de la docencia encargados de la formación de los estudiantes muy específicamente los de Ciencias de la Salud debemos asumir el compromiso de liderar el cambio, pues ha quedado claro que la acumulación de saberes no mide procesos comprensivos de la vida cotidiana de cada profesión y oficio, y se pone en riesgo la eficacia del proceso educativo. En esencia, la práctica del docente universitario se considera un mecanismo fundamental para mejorar la calidad de la educación superior, el éxito del sistema depende básicamente de la eficacia del desempeño de sus profesores.

La Universidad prepara médicos que inicialmente ejercerá sus funciones en un medio rural o urbano fuera de los grandes centros hospitalarios, estos médicos deben contar con la destreza suficiente para atender pacientes en esas zonas. Entre las destrezas que deben adquirir es el manejo de técnicas invasivas que permiten salvar la vida de un paciente. Entre estas técnicas invasivas está la toma de una vía central en pacientes en los que es difícil tomar vías periféricas o la colocación de una sonda torácica en pacientes con neumotórax a tensión.

La investigación sigue los pasos sistemáticos de un estudio bajo la perspectiva de un estudio descriptivo desde la línea de investigación **formación docente en estrategia de aprendizaje**, adscrita al programa de Especialización Docencia en Educación Superior FACE UC, se encuentra organizada de la siguiente manera.

En primer lugar se ubica el Capítulo I, titulado El Problema, allí se exponen los motivos que originaron la investigación, dando fundamento al propósito general y directrices que orientan el estudio. Asimismo, se explica, en la justificación, las razones y los alcances que se pretenden obtener en la investigación.

Continúa con el Capítulo II, rotulado como marco referencial, en el mismo se destacan los antecedentes y bases teóricas que fundamentan al estudio, igualmente se incluye el marco conceptual donde se aclaran las concepciones empleadas en el estudio para unificar el orden de ideas que intervienen en la investigación.

Luego el Capítulo III, llamado marco metodológico, se desarrolló la metodología empleada, la cual le da el carácter científico, en virtud de que (utilizaron tipologías de diseño propia de la investigación educativa enmarcada dentro de la perspectiva positivista en un estudio con fundamentación en un diseño de campo con categorías de tipo descriptivo.

Siguiendo el orden de la investigación se presentó el Capítulo IV, con el análisis de los resultados que conllevó el reconocimiento del aporte implícito al cuerpo de recomendaciones, consideraciones, cerrando con las referencias bibliográficas

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La evaluación institucional de las universidades y de sus pensa de estudio es una tarea compleja, dadas las funciones que deben cumplir los integrantes de la comunidad académica; sin embargo, ella se constituye en un eje estratégico para producir e incrementar la pertinencia de las universidades e institutos tecnológicos y responder constructivamente a las nuevas etapas de desarrollo sin caer en la inmovilidad conservadora de resistirse a todo cambio desde los patrones tradicionales, y conducir a la construcción de bases innovadoras, preservando su vocación pública al servicio de la sociedad y generando respuestas a los requerimientos de la misma. Todo esto requiere de la comunidad universitaria (autoridades, profesores y estudiantes) una actitud creativa diferente ante los nuevos desafíos, en búsqueda de un equilibrio dinámico entre la calidad, la pertinencia y la equidad como elementos constitutivos de la universidad contemporánea, que oriente los procesos académicos y administrativos hacia la construcción y reconstrucción de calidad y la excelencia de las instituciones de educación superior.

En esencia, la práctica del docente universitario se considera un mecanismo fundamental para mejorar la calidad de la educación superior, el éxito del sistema depende básicamente de la eficacia del desempeño de sus profesores. En este sentido, la didáctica creativa del facilitador juega un papel importante, permite caracterizar su ejercicio y propicia su desarrollo, los conocimientos que tiene sobre una cátedra en especial, constituyen una vía para su atención y estimulación, esto lleva a la necesidad de instrumentar procesos de valoración periódicos, cambios conceptuales, múltiples alternativas de solución de problemas, estrategias basadas en el aprendizaje, desarrollo de habilidades cognoscitivas, en una actitud transformadora, en la organización de actividades innovadoras, motivadoras; en una mediación que tome en consideración la implicación del estudiante de medicina en sus conocimientos previos.

De acuerdo al problema planteado se tiene que las Técnicas Médicas Invasivas son procedimientos regidos por una serie de pasos ya establecidos, que están dirigidos al abordaje

invasivo del paciente por parte del personal de salud, específicamente el médico. Abordar invasivamente al paciente es entrar en una cavidad sea torácica, abdominal entre otras o en su defecto cateterización de grandes vasos que permitirían realizar un diagnóstico y tratamiento al paciente en un momento determinado. La dificultad que se presenta en el abordaje de los procedimientos médicos invasivos representa uno de los principales problemas para el aprendizaje de estos, por parte de los estudiantes de medicina, pudiendo cada técnica de una u otra manera comprometer el bienestar del paciente si no se realiza adecuadamente, a pesar de que están diseñadas para resolver un problema determinado.

Aunado a esto se encuentra con la negación que puede presentar el paciente consciente de la dificultad de dicha técnica, para que el estudiante tenga la oportunidad de realizar el abordaje, a pesar de que con él se encuentre dirigiendo paso por paso el instructor especialista, en vista de que todos están en derecho de saber qué y cómo se realiza el procedimiento al cual se le quiere someter, así como cuáles son los riesgos-beneficios que se corren con este. Por tal motivo se ha hecho de gran dificultad poder establecer unas prácticas continuas en las cuales el estudiante tenga la oportunidad de adiestrarse en la técnica, teniendo como resultado la culminación de la carrera y no presentar el conocimiento práctico adecuado para realizar un abordaje invasivo. Llegando el momento de ejercer la carrera profesionalmente y al presentarse la oportunidad de realizar dichos procedimientos que el paciente amerite, no se sienta en la capacidad de abordarlo, cuando puede que en sus manos esté aliviar el padecimiento de este.

El médico es en esencia un profesional científico y un operador de pequeños y repetidos actos hacia el individuo sano y enfermo, toda vez que recurren a él o a ella. Cirugía o acto quirúrgico es todo aquello que produce algún trauma biológico o acto cruento en el organismo con fines diagnósticos, terapéuticos, o de rehabilitación.

Actualmente en estos tiempos difíciles de pandemia, donde los hospitales se encuentran colapsados, con poco personal y en donde los rurales y bachilleres de los últimos años de la carrera pueden ayudar, es sumamente importante que ellos estén relacionados con estas técnicas y así ser parte del equipo de salud que ayude a descongestionar y dar solución a muchos

problemas. Cómo, dónde y cuándo enseñar estas habilidades básicas invasivas al estudiante de medicina?

Según un estudio realizado en la Universidad Nacional de Rosario sobre Investigación Cualitativa de las Motivaciones de la Práctica de la Asignatura cirugía básica de los estudiantes de Medicina, Hasta 1970 en las Carreras de Medicina de la República Argentina se enseñaba cirugía con fines de capacitar al futuro médico en habilidades técnicas generales (no básicas) que pudiera utilizar en su profesión. Incluso se le otorgaba el título de Médico Cirujano. Desde entonces la cirugía es objeto de un alta especialización y sub-especialización que sólo pueden alcanzarse con una formación de postgrado de varios años como las Residencias Médicas o las Carreras de Especialización. De un extremo al otro, los estudiantes de medicina dejaron en las últimas décadas de aprender manualidades técnicas quirúrgicas, porque ya no podrían aplicarlas en el ejercicio de su profesión.

Sin embargo, desde 1995 en la Cátedra de Cirugía 2 de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) iniciaron un Programa de Formación en Cirugía Básica (PROFOCIBA). Con un curso muy básico, pero extracurricular, se comenzó a capacitar técnicamente a los estudiantes en Cirugía Básica en la Unidad de Cirugía Experimental del Hospital de Rosario. Las encuestas de la calidad de la enseñanza recibida por parte de los estudiantes cursantes fueron muy alentadores para "volver" a enseñar en forma curricular las técnicas quirúrgicas básicas que puede necesitar un médico generalista. Como beneficio colateral se observó que los estudiantes querían ampliar sus prácticas quirúrgicas tanto invasivas como no invasivas, resolviendo problemas concretos porque en ellas encontraban un disparador de motivaciones y entusiasmo con la carrera de grado en medicina.

Ante la problemática expuesta y las necesidades de aprendizaje se pretende responder la siguiente interrogante, ¿Cuál es el Aprendizaje de Técnicas Invasivas (Toracentesis/Toracotomía Cerrada y Vía Central) en el área Práctica Hospitalaria por parte de los estudiantes de Medicina de 5to y 6to Año de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera-Universidad de Carabobo?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General.

Describir el Aprendizaje de Técnicas Invasivas (Toracentesis/Toracotomía Cerrada y Vía Central) en el área Práctica Hospitalaria por parte de los estudiantes de Medicina de 5to y 6to Año de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera-Universidad de Carabobo?

1.2.2 Objetivos Específicos.

1. Diagnosticar la Atención de los estudiantes de medicina en el aprendizaje por modelaje de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET
2. Determinar la Retención de los estudiantes de medicina en el aprendizaje por modelaje de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET
3. Establecer la Reproducción que ejecutan los estudiantes de medicina en la aplicación de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET
4. Indagar la Motivación que reciben los estudiantes de medicina para la aplicación de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET

1.3 Justificación

La vida de cualquier ser humano es valiosa y si está en las manos del médico aliviar el dolor del paciente tiene que hacerlo consciente de la conducta a tomar, estar preparados psicológica e intelectualmente en su obligación o mejor dicho en su vocación, por tal motivo es de suma importancia que desde su formación obtenga una preparación ética, práctica ideal con responsabilidad, consciente de la legalidad que implica tratar con seres humanos. Por tal razón se quiere llevar a cabo el empeño de incentivar a los docentes de las cátedras médicas quirúrgicas al desarrollo de un plan de evaluación que incluya como parte de la metodología de aprendizaje la praxis médica en el abordaje de técnicas invasivas, procedimientos que deben ser ejecutados en forma ordenada y con meticulosa atención en los detalles de asepsia, antisepsia y de técnica por personal idóneo, por cuanto debido a que su naturaleza invasiva conlleva un importante potencial de complicaciones graves, cuyas complicaciones son fáciles de evitar o disminuir su incidencia y prevalencia si se prepara adecuadamente a todos aquellos futuros profesionales de la salud en el ámbito práctico quirúrgico hospitalario.

La idea planteada pretende reabrir un nuevo camino, retomar las técnicas de enseñanza empleadas en un tiempo pasado, graduar personal capacitado de responder ante cualquier problemática expuesta en su ámbito laboral, pues no solo se beneficia el paciente sino también el estudiante al sentirse capacitado a laborar en un futuro corto con la seguridad que se necesita para tal carrera, debido a que es de suma importancia contar con un equilibrio emocional y conceptual al realizar cualquier maniobra, transmitiéndole la seguridad a ese ser humano que deposita su confianza en manos extrañas pero técnicamente capacitadas para tal fin, incentivando mucho más a futuros profesionales para que cada día se esfuercen por mejorar su técnica encontrando un disparador de motivaciones y entusiasmo. De igual manera se espera con este estudio desde el punto de vista profesional ampliar el conocimiento por parte del personal médico para así ser difundido a través de su rol educativo a un grupo específico.

Así desde el punto de vista educativo se pretende llevar los conocimientos prácticos teóricos oportunos a los estudiantes del 5to (quinto) y 6to (sexto) año de medicina con respecto al abordaje correcto de técnicas invasivas para que estos a su vez se desenvuelvan con mayor seguridad en el área práctica hospitalaria brindando calidad de servicio a los usuarios de los centros de salud. Al momento que estos profesionales salen a los centros asistenciales ya son responsables de todas las conductas a tomar, al realizar su artículo 8 o rural son los encargados de tomar las decisiones. Es cierto que los ambulatorios están capacitados para ser centros de atención primaria sin embargo, no están exentos de recibir una emergencia que amerite atención especializada en un centro de referencia de mayor capacidad, teniendo que estabilizar primero al paciente para luego trasladarlo y es allí donde un medico capacitado, con seguridad en tomar decisiones puede salvar la vida al paciente que no tolera un traslado de inmediato sin estabilizarlo.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico, es la parte del proceso de investigación donde se presenta toda la fundamentación teórica, es decir lo que sustenta el estudio, es un compendio escrito, de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema planteado. Nos ayuda a documentar como nuestra investigación agrega valor a la literatura existente. Una vez planteado el problema en estudio, establecido los objetivos, preguntas de la investigación, se sustenta teóricamente el estudio, “exponiendo y analizando las teorías, conceptualizaciones, perspectivas teóricas, investigaciones y antecedentes en general que se consideran válidos para el correcto encuadre del estudio. El marco teórico agrega coherencia y veracidad a la investigación y se encuentra estructurada de la siguiente manera: antecedentes, bases teóricas, bases legales, definición de términos y cuadro de variables.

2.1 Antecedentes.

A continuación se presentan los antecedentes que guardan relación con el estudio que se lleva a cabo.

Se tiene a Valencia, Tapia y Olivares (2019), realizaron un estudio en la Facultad de Medicina UNAM en ciudad de México sobre: *Simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina*. Tuvo como objetivo: Valorar el desarrollo del pensamiento crítico a partir de la simulación clínica en cada una de sus etapas (diagnóstico, intervención y reflexión) en estudiantes de la carrera de medicina en una institución privada. La investigación es de tipo descriptivo, cualitativo, se diseñó y aplicó una rúbrica a 4 equipos de 5 estudiantes con el objetivo de valorar el desarrollo del pensamiento crítico en las etapas de la simulación clínica, utilizando simulación de alta fidelidad. A partir de la observación

se identificaron los niveles bajo, medio y alto de la competencia para cada equipo. Teniendo como resultado que en cuanto al nivel de pensamiento crítico, 2 de 4 equipos fueron capaces de diagnosticar y analizar el balance entre los beneficios y los riesgos de las pruebas y de los tratamientos; 1 de 4 equipos fue capaz de reconocer opciones de tratamiento a partir de datos relevantes; y 3 de 4 equipos fueron capaces de describir objetiva y subjetivamente la experiencia de simulación. La etapa de reflexión fue en la que los estudiantes se posicionaron en un nivel alto de pensamiento crítico medido durante la simulación clínica. Concluyendo que las actividades simuladas brindan a los estudiantes la oportunidad de analizar, reflexionar, evaluar contenidos y enfrentar situaciones asociadas con su quehacer profesional mediante la aproximación a la realidad clínica que enfrentarán en el futuro, logrando aprendizaje interactivo y retroalimentación inmediata.

En el mismo orden de ideas, Moros, Domínguez, Sierra, Villarraga y Pepín (2018) en el departamento de Cirugía de la Universidad de la Sabana Colombia, realizaron un estudio sobre *Actividades profesionales confiables en cirugía mínimamente invasiva: iniciando el camino para lograr competencias en el futuro graduado de medicina*. Su objetivo principal fue el desarrollo de actividades profesionales confiables (APROC) para el graduado de medicina en Cirugía Mínimamente Invasiva (CMI), describiendo la experiencia preliminar con una intervención orientada a esta necesidad, en el marco de un modelo de educación basada en competencias (EBC). Fue un diseño preexperimental con una intervención orientada al desarrollo de actitudes, conocimientos y habilidades prácticas en CMI para estudiantes de medicina, mediante un enfoque de aula invertida extendida. Se realizaron evaluaciones pre y posintervención mediante el cuestionario *Team-STEPPS* (actitudes), exámenes de conocimiento y OSATS (habilidades prácticas). Se realizaron comparaciones pre y posintervención (t-test ($p < 0,05$) y mediciones del tamaño del efecto de la intervención (prueba d Cohen). Finalmente se evaluó la satisfacción, Un total de 99 estudiantes participaron voluntariamente en el estudio (99%). La edad promedio fue $21,7 \pm 1,35$ años (20-27) (69,23% del género femenino). El porcentaje de respuesta en las evaluaciones preintervención fue: conocimientos (100%), habilidades (98,9%) y actitudes (76,7%). El porcentaje de respuesta en las evaluaciones posintervención fue: conocimientos (88,8%), habilidades (100%) y actitudes (88,8%). El 97,9% de los participantes completó la evaluación de satisfacción. Los coeficientes de confiabilidad (alfa de Cronbach) para el Team-

STEPPS fueron: 0,86 (preintervención) y 0,82 (posintervención). Se evidenció alta satisfacción estudiantil. El diseño instruccional a través de metodologías interactivas permite desarrollar APROC en CMI, desde el pregrado. Estos resultados son similares a los reportados en otras intervenciones en el marco de la EBC.

Asimismo, Fernández y Col (2016), realizaron un estudio acerca de: *Procedimientos médicos realizados por los Internos de Medicina del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque y el Hospital Regional Docente las Mercedes*. El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de procedimientos médicos realizados por los internos del HPDBL y HRDLM, 2016. Se realizó un estudio tipo observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. Participaron 79 internos de medicina de ambos hospitales, utilizándose una encuesta que fue validada por siete expertos dedicados a la docencia en diversas universidades locales. Los resultados obtenidos del análisis de las tablas, fueron: signos vitales (100%); punción lumbar (35%), rinoscopia anterior (62%), extracción manual de placenta (91%), lavado gástrico en recién nacidos (63%). Las conclusiones fueron que la toma de signos vitales, curaciones simples, monitoreo de parto, atención inmediata del recién nacido de bajo riesgo fueron los más realizados, además de los procedimientos de ginecobstetricia, siendo, UPAO y UDCH las universidades que tuvieron más procedimientos realizados. Los procedimientos médicos son acciones a realizar, relacionada con la competencia profesional, formada por 3 componentes como el perfil profesional, conocimientos, habilidades, actitudes y por ultimo valores personales.

A continuación Pérez M. (2006), realizó un estudio sobre: *Conocimientos y Destrezas en las Técnicas, Normas y Procedimientos Médicos-Quirúrgicos y Obstétricos Básicos de los Médicos Recién Egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo*. Tuvo como objetivo: Determinar los conocimientos y destrezas en las técnicas, normas y procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos básicos de los médicos recién egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo, que laboran en el Distrito eje Oriental del Estado Carabobo. El estudio presenta un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), bajo la modalidad de investigación descriptiva, transeccional, no experimental. Como herramienta para la recolección de datos, se emplearon la observación directa, cuyo instrumento fue una lista de cotejo acompañada de notas de entrevista, con preguntas abiertas. Se realizó una descripción

detallada de las técnicas, normas y procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos que tienen los médicos en estudio, para destacar las debilidades y fortalezas de los mismos así como también los puntos críticos que ellos presentaron, y por consiguiente, determinar las causas que generan estos problemas dentro del análisis de un contexto crítico y así aportar ideas y soluciones. Los datos recogidos a través de la encuesta y la lista de cotejo se les aplicó análisis estadísticos descriptivos, mientras que los datos de las entrevistas y notas de campo se seleccionaron los patrones salientes y después se codificaron y se triangularon los datos obtenidos de los distintos instrumentos para obtener los temas y poder establecer las conclusiones del estudio. En conclusión los médicos recién egresados de la Universidad de Carabobo refieren poseer mayor conocimiento y destreza en los procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos básicos, que son sencillos y frecuentes, mientras que en los más complicados e invasivos poseen muy poca experiencia. El aprendizaje se basa fundamentalmente en el área hospitalaria, sobre todo en las guardias, siendo el supervisor más frecuente en la adquisición de la competencia, el médico residente y muy poco el profesor.

De igual manera, Pelletier (2003) para identificar el papel e impacto que los residentes de cirugía causan sobre la formación del estudiante en su pasantía por cirugía en el cuarto año de medicina en la Universidad de Mc Gill en Montreal y además explorar las percepciones de los estudiantes entre los compartimientos de enseñanza médicos y residentes asistentes; tuvo como diseño una investigación de campo en donde se aplicó un cuestionario de 67 preguntas a los estudiantes de medicina del cuarto año durante su última semana por la pasantía de cirugía, analizaron los datos obtenidos con el test diseñado por Wilcoxon, prueba de comparación múltiple de Dunn y promedio de la mediana, obteniendo una satisfacción de 6,31 sobre 10. Concluyendo que los estudiantes de medicina perciben a los residentes de cirugía como significativamente más activos en su proceso de educación que el personal asistente. Los residentes son más responsables para la enseñanza de varias técnicas y el manejo del paciente de cuidado. Además con solo la lectura independiente, tutoría y la enseñanza del residente contribuye a una porción significativa de la adquisición del conocimiento de los estudiantes de medicina.

Estos hallazgos evidencian que la intervención clínico práctica de un tutor, facilita el aprendizaje y desenvolvimiento de los estudiantes en el área de cirugía general, por tal motivo es de suma importancia relacionando el tema de investigación que se incluya en el plan de evaluación la praxis médica en el abordaje de técnicas invasivas por parte de los estudiantes de medicina del 5to y 6to año.

2.2 Bases Teóricas.

2.2.1 Aprendizaje:

Grace (1997), define el aprendizaje como un cambio que ocurre en la persona como resultado de la experiencia. Aprender implica siempre un cambio en la persona que está aprendiendo, el cambio para bien o para mal, puede ser deliberado o no intencional. Para que pueda ser considerado como aprendizaje, este cambio debe llevarse a cabo por la interacción de una persona con su medio. Los cambios debidos simplemente a la maduración, como cuando un lactante comienza a caminar, no puede considerarse realmente aprendizaje. Los cambios temporales debidos a una enfermedad, fatiga o hambre, también están excluidos de una definición general de aprendizaje. Sin embargo bien podría preguntarse: “¿En qué aspectos de la persona se da ese cambio?”. Es la forma en la que se contesta esta pregunta lo que tradicionalmente ha separado las definiciones conductistas y cognoscitivistas del aprendizaje.

2.2.2 Enfoque Conductual y Cognoscitivista:

Grace (1997), indica que teóricos como J. B. Watson, E. L. Thorndike y B. F. Skinner, que se han dedicado casi en forma exclusiva, al estudio de las conductas observables y cambios conductuales, consideran el aprendizaje como un cambio en la conducta, en la forma cómo actúa una persona ante una situación particular, rehusándose siquiera a discutir los conceptos de pensamiento y emoción, ya que estos no pueden observarse directamente. En contraste los psicólogos cognoscitivista, como J. Piaget, R. Glaser, J. Anderson, J. Bruner y D. Ausubel, dirían que el aprendizaje es un proceso interno que no puede observarse directamente. El cambio ocurre en la capacidad de una persona para responder a una situación particular. El cambio en la

conducta que el conductista estricto llama aprendizaje, es solo un reflejo del cambio interno. Así que a diferencia de los conductistas, los psicólogos cognoscitivistas están interesados en factores no observables como el conocimiento, el significado, la intención, los sentimientos, la creatividad, las expectativas y los pensamientos.

En el orden de ideas, Grace (1997), planteó que en años recientes, los psicólogos conductistas, conocidos como neoconductistas han ampliado el enfoque conductista del aprendizaje para incluir situaciones internas no observables como las expectativas, intenciones, creencias internas y los pensamientos, “psicólogos conductistas cuyos enfoques del aprendizaje incluyen tanto los estados como los sucesos mentales”, un ejemplo sobresaliente de este enfoque conductista ampliado es la teoría cognoscitiva social de Albert Bandura (1986), que considera el “aprendizaje como algo más que la conducta observable, sugiriendo que la gente puede “saber” más de lo que la conducta indica”. El Aprendizaje se considera como la adquisición de conocimiento y la Conducta como la ejecución observable que se basa en tal conocimiento; esta es una distinción importante para Bandura y otros. Al describir la posición conductista-cognoscitivista, Bandura (1986) escribió:

El hombre es un organismo pensante que posee capacidades que le proporciona un poder de autodirección”. Si de algo puede acusarse a las teorías conductista tradicionales, es de proporcionar una explicación incompleta, más que una explicación inexacta, de la conducta humana. La teoría social del aprendizaje destaca los importantes papeles jugados por los procesos de imitación, simbólicos y autor regulatorios (Pág. 174).

Asimismo Grace (1997) considera que tomando en cuenta los enfoques tradicionales conductistas y cognoscitivistas y el trabajo más reciente de los teóricos del aprendizaje social, se puede definir de forma general el aprendizaje como un “cambio interno en la persona-la formación de asociaciones nuevas-o el potencial para dar respuestas nuevas” (p. 175). El aprendizaje es por lo tanto un cambio relativamente permanente en las capacidades de una persona. Reconociendo que “el aprendizaje es un proceso que tiene lugar dentro de la persona (enfoque cognoscitivista), pero también resalta la importancia de los cambios en la conducta observable como indicadores de que el aprendizaje se ha llevado a cabo (enfoque conductista)”. Aunque esta definición podría no ser aceptada por los psicólogos que mantienen puntos de vista

extremos sobre el aprendizaje, sea conductista o cognoscitivista en un comienzo razonable para discutirlo..

2.2.3 Teoría Social del Aprendizaje.

(Bandura, 1986), creador de la teoría social del Aprendizaje, la cual se centra en los conceptos de refuerzo y observación, sostiene que “los humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante e instrumental y que entre la observación y la imitación intervienen factores cognitivos que ayudan al sujeto a decidir si lo observado se imita o no”. Los factores cognoscitivos se refieren concretamente a la capacidad de reflexión y simbolización, así como la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización y autoevaluación. En la teoría cognoscitiva social, el aprendizaje es una actividad de procesamiento de información en la que los datos acerca de la estructura de las conductas y de los acontecimientos de entornos se transforman en representaciones simbólicas que sirven como lineamientos para la acción. “El aprendizaje ocurre en un acto consistente en aprender de las consecuencias de las propias acciones, o en modo vicario, por la observación del desempeño de los modelos... el profesor es un modelo que sirve de aprendizaje al educando.

Bandura, (1986) señala que en “el aprendizaje modelado de la conducta del modelo observado y otras situaciones estimulares se transforman en imágenes y códigos verbales que se retienen en la memoria” (p. 53), más tarde las imágenes y los códigos se combinan con indicios ambientales adecuados para guiar la reproducción de la conducta original. La imitación correcta requiere, pues que el individuo preste atención a la conducta del modelo, que realice una codificación simbólica adecuada, que lo retenga en la memoria, que posea la capacidad motora necesaria para ejecutar las acciones y la presencia de algún tipo de refuerzo e incentivo para la imitación. Refuerza su interés por el aprendizaje observacional, a través del cual ha demostrado que los seres humanos adquieren conductas nuevas sin un reforzado obvio. “El único requisito para el aprendizaje puede ser que la persona observe a otro individuo o modelo y llevar a cabo una determinada conducta” ” (p. 53).

De igual manera Bandura (1986), señala que existen cuatro elementos por considerar en el aprendizaje por observación:

1. Atención: (la atención de los estudiantes se centra acentuando características sobresalientes de la tarea, subdividiendo las actividades complejas en partes,

utilizando modelos competentes y demostrando la utilidad de los comportamientos modelados).

2. Retención: (la retención aumenta al repasar la información, codificándola en forma visual o simbólica).
3. Producción: (las conductas se comparan con la representación conceptual, mental, personal. Es posible que aunque se sabe cómo debe verse una conducta y se recuerden los pasos, no se pueda ejecutar sin tropiezos. La retroalimentación ayuda a corregir discrepancias).
4. Motivación: (las consecuencias de la conducta modelada informa a los observadores de su valor funcional y su conveniencia).

2.2.4 Técnicas Invasivas:

Sardiñas (2008), plantea que las Técnicas Invasivas son procedimientos Médicos regido por una serie de pasos ya establecidos, que están dirigidos al abordaje invasivo del paciente por parte del personal de salud, específicamente la toracentesis (pleurocentesis o toracocentesis) se refiere a la inserción de una aguja, trocar o catéter en la cavidad pleural con el fin de extraer aire o líquido de la misma. La toracostomía cerrada o toracostomía de tubo se refiere a la inserción percutánea de un tubo, y generalmente se la conoce como la “inserción o colocación de un tubo de tórax”. Tanto la toracentesis como la toracostomía cerrada son procedimientos sencillos, que se ejecutan como rutina diaria en los servicios de un hospital general; en ciertas condiciones clínicas pueden ser salvadores de la vida de un paciente. Ambos procedimientos deben ser ejecutados en forma ordenada y con meticulosa atención a los detalles de asepsia y de técnica por personal idóneo, por cuanto debido a su naturaleza invasiva conllevan un importante potencial de complicaciones graves.

2.2.4.1 Toracocentesis:

Con relación a esta técnica Sardiñas (2008), expresa que usualmente la toracentesis se practica a través del 6º espacio intercostal posterior, con el paciente sentado y sus brazos reposando en una almohada colocada sobre la mesa hospitalaria; el médico y la enfermera deben asegurar la tranquilidad y comodidad del paciente. El nivel del 6º espacio corresponde, en esta posición, al ángulo inferior de la escápula. Ocasionalmente se punciona el 7º espacio, pero nunca un nivel inferior, puesto que esto resultaría en lesión del diafragma, o del hígado si el

procedimiento se realiza sobre el lado derecho. Se infiltra la piel sobre el espacio intercostal con xilocaína utilizando una aguja fina (calibre 24) y luego con una aguja calibre 21 de 1 pulgada se infiltra el espacio apoyándose en el borde superior de la costilla que marca el límite inferior de este espacio (generalmente la 7ª): así se evita lesionar el paquete vasculonervioso intercostal ubicado inmediatamente bajo el borde inferior de la costilla superior, borde que marca el límite superior del espacio intercostal utilizado para el acceso.

Es decir, siempre se avanza sobre el borde superior de la costilla inferior. La aguja calibre 21 se utiliza, ya infiltrado el espacio, para explorar la cavidad pleural, introduciéndola en profundidad y aspirando, para detectar el nivel de profundidad de la cavidad pleural. La salida de aire o de líquido indica que la punta de la aguja se encuentra en la posición correcta. Se marca el nivel de profundidad colocando sobre la aguja una pinza hemostática a ras con la piel, y se retira la aguja calibre 21. Se pasa ahora la aguja gruesa (generalmente calibre 14-16), o el trocar de drenaje, hasta el nivel previamente determinado y se inicia la evacuación de la cavidad pleural utilizando una jeringa de 50 ml y una llave de tres vías. Terminada la evacuación de la cavidad pleural se decide sobre la necesidad de instalar succión pleural continua, de acuerdo con las normas establecidas en el protocolo correspondiente. Si no se instala succión, se coloca una venda estéril sobre el sitio de la punción.

2.2.4.2 Toracostomía Cerrada:

Por su parte Rodríguez (2009), plantea que la Toracostomía Cerrada, que consiste en una inserción de un tubo de tórax, está indicado en pacientes con:

- a. Neumotórax traumático y ciertos casos de neumotórax espontáneos.
- b. Hemotórax de consideración.
- c. Lesiones penetrantes toracoabdominales.
- d. Como procedimiento profiláctico en casos seleccionados de fracturas costales mayores o de heridas penetrantes sin evidencia clínica de neumotórax en quienes se proponga iniciar una operación por otras razones o respiración mecánica con un ventilador.
- e. Para drenaje de hidrotórax maligno y/o instilación de agentes quimioterapéuticos (pleurodesis).

f. Píotórax.

La colocación de un tubo de tórax por toracostomía cerrada es un procedimiento delicado y potencialmente peligroso, por lo cual sólo debe ser ejecutado por personal profesional debidamente capacitado y con experiencia. Usualmente el tubo se inserta por el aspecto lateral del tórax, a nivel de la línea axilar anterior o de la línea axilar media, a través del 4º espacio intercostal cuando se trata de neumotórax, o a nivel de la línea axilar media posterior, y a través del 5º o 6º espacio intercostal cuando se trata de un hemotórax. No deben insertarse tubos sobre la pared posterior del tórax, que resultarían en incomodidad y obstrucción del sistema de succión cuando el paciente adopta la posición de decúbito dorsal. Tal ubicación, sin embargo, puede ser necesaria en casos de colecciones localizadas. El procedimiento se realiza bajo estrictas condiciones de asepsia con buena iluminación y con el equipo adecuado, mediante la secuencia siguiente:

- a. Infiltración local, igual que para una toracentesis, pero utilizando una dosis mayor del agente anestésico (5 ml de lidocaína al 1%).
- b. Incisión de 2 cm de longitud ligeramente por debajo del nivel escogido para que el tubo quede en una posición levemente oblicua a través de la pared del tórax y con ello evitar escapes alrededor del tubo.
- c. Punción con aguja calibre 21 y succión con una jeringa de 10 ml para ubicar la costilla inferior y su borde superior, así como la profundidad de la cavidad pleural. Logrado el ingreso a la cavidad pleural, se marca el nivel de profundidad sobre la aguja exploradora.
- d. Se escoge el calibre del tubo y se determina la longitud del segmento que debe ser introducido a la cavidad torácica, marcando tal nivel con una ligadura de seda o con una pinza hemostática colocada sobre el tubo. Generalmente se introduce el tubo por una longitud de unos 15 cm.
- e. Utilizando una pinza hemostática se abre y se disecciona el espacio subcutáneo; se explora la región con el dedo para ubicar el borde superior de la costilla que marca el límite inferior del espacio intercostal. Diseccionando con una pinza hemostática de tamaño adecuado para el calibre del tubo escogido (Kelly, Rochester, o similar), y con disección digital, siempre cargándose sobre el borde superior de la costilla que marca el límite inferior del espacio, a fin de evitar el paquete vasculonervioso que corre bajo el borde inferior de la costilla superior, se penetra el espacio intercostal y con el dedo se explora la cavidad pleural para comprobar que no existan adherencias del pulmón a la pared torácica.

f. La penetración del espacio intercostal puede también ser efectuada por medio de un trócar de calibre suficiente para dar cabida, una vez en la cavidad pleural, al tubo escogido. La técnica digital es más segura en cuanto a evitar una lesión del pulmón.

g. Se introduce el tubo 32F para drenar líquido y de calibre menor para drenaje de aire) por medio de una pinza hemostásica (Kelly o Rochester, según su tamaño) o a través del trócar, dirigiéndolo en sentido cefálico con una angulación oblicua de unos 35°, y se avanza dentro de la cavidad torácica hasta la longitud previamente determinada.

h. Se cierra la incisión alrededor del tubo, utilizando suturas a los lados del tubo, o una sutura de tipo “colchonero”. Se asegura el tubo a la pared del tórax mediante suturas, de suficiente profundidad, de material no absorbible (seda o nylon, calibre 0 a 2-0) y se coloca una gasa impregnada en vaselina para sellar cualquier escape, se aplica una venda estéril y se cubre herméticamente con esparadrapo de tela. Se asegura también el tubo a la pared torácica por medio de esparadrapo ancho de tela, para garantizar que el tubo no se salga accidentalmente.

i. Se conecta el tubo a succión torácica continua utilizando la unidad de plástico de succión torácica (Pleuravac, Pleura-Guard,) o el sistema de tres botellas (trampa de agua), según el protocolo correspondiente. Los succionadores Gomko son utilizados sólo temporalmente y durante el transporte del paciente. La succión torácica usual es mantenida a un nivel de 15-20cm de agua.

2.2.4.3 Accesos Venosos:

Sardiñas (2002), afirma con relación a los Accesos Venosos, que son sin duda una de las herramientas diagnósticas, terapéuticas más importantes en el ejercicio de todas las especialidades médicas, ya que a través de ellos, es posible ponerse en contacto directo con el medio interno del organismo y lograr de esa manera conocer la situación del paciente o alterar oportunamente eventos relacionados con la enfermedad.

Según la estructura vascular que se aborde los accesos pueden dividirse en arteriales o venosos:

Venosos:

Periféricos: percutáneo y flebotomía.

Centrales: temporales (yugular interna, externa, subclavia, femoral), permanentes (implantables, subcutáneos).

Indicación de Accesos Venosos Centrales:

1. Determinación y monitorización de la Presión Venosa Central (PVC).
2. Monitorización de la presión capilar pulmonar y gasto cardiaco.
3. Administración de líquidos para expansión de volumen.
4. Infusión de soluciones hipertónicas o irritantes.
5. Hemodiálisis.
6. Cuando los accesos periféricos son imposibles.

Contraindicación:

1. Paciente no colaborador.
2. Deformidad anatómica local en el lugar del abordaje.
3. Traumatismo torácico donde se sospeche lesión de la vena cava superior o cavidades cardiacas.
4. Radioterapia previa en los vasos a abordar.
5. Coagulopatías con tiempos de coagulación prolongados.

Normas y Procedimientos Generales.

1. Examen físico previo a la punción, para constatar la ausencia de hallazgos clínicos que podrían presentar complicaciones.
2. Decúbito dorsal.
3. Trendelemburg de 15-30°.
4. Miembros superiores a lo largo del cuerpo.
5. Cabeza rotada contra lateral a la punción.
6. Preparación del campo quirúrgico.
7. Localizar puntos de referencia según cada técnica.
8. Introducir la aguja traccionando el embolo para crear vacío.
9. Detener aguja al salir sangre.
10. Desconectar la inyectora sujetando firmemente la aguja.
11. Tapar extremo de la aguja con el dedo.

12. Colocar catéter en la luz y guiador.

13. Retirar la aguja.

a. A través de la aguja:

- i. Introducir el catéter en la aguja con el guiador metálico ligeramente retirado.
- ii. Movimientos rotatorios en caso de resistencia.
- iii. Retirar el guiador.
- iv. Aspirar para constatar salida de sangre.
- v. Retirar aguja sobre el catéter hasta que el bisel llegue a la piel.
- vi. Conectar al equipo de infusión.

b. A través del seldinger:

- i. Introducir el seldinger hasta 20cm.
- ii. Rotar si existe resistencia.
- iii. Retirar la aguja.
- iv. Avanzar el catéter por encima del seldinger con movimientos rotatorios
- v. Retirar seldinger.
- vi. Comprobar salida de sangre por el catéter.
- vii. Conectar infusión.

Estas técnicas como se mencionó anteriormente son de mucha importancia ya que sirven no solo como método diagnóstico sino terapéutico, al llevarlos a la práctica, el resultado y el rendimiento de nuestros estudiantes será mayor, con más seguridad, pudiendo ofrecer una mejor atención.

2.3 Bases Legales.

La investigación tiene como basamento legal, los siguientes documentos:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000):

Capítulo VI. De los Derechos Culturales y Educativos.

Artículo 103. Toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. El estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo,

Artículo 109. El estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, egresados y egresadas de su comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación.

Capítulo V. De los Derechos Sociales y de las Familias.

Artículo 84. Para garantizar el derecho a la salud, el estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regidos por los principios de gratitud, universalidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público de salud da prioridad a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades, garantizando el tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad.

Código de Deontología Médica (1985):

Título II. Capítulo II. De los Deberes de los Médicos hacia los Enfermos.

Artículo 45. El médico debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, consagrando el tiempo requerido y ocurriendo cuando es posible a los procedimientos científicos apropiados a su alcance, solicitando la colaboración de otros colegas cuando le considere necesario y procurando por todos los medios posibles que las indicaciones terapéuticas se cumplan.

Capítulo III, De los Deberes y Derechos de los Enfermos.

Artículo 69. El enfermo tiene derecho a: Exigir de los médicos que lo asistan y de los demás integrantes del equipo de salud, un elevado grado de competencia profesional y a esperar de los mismos una conducta moral irreprochable.
Ser informado de la naturaleza de su padecimiento, de los riesgos inherentes a la aplicación de los procedimientos diagnósticos y conocer las posibles opciones
Recibir la información necesaria para dar un consentimiento válido (libre.) previo a la aplicación de cualquier procedimiento diagnóstico o terapéutico.
Que se respete su intimidad, violada con alta frecuencia al hallarse recluido en instituciones docentes asistenciales.

Titulo V. Capítulo I. De la Docencia Médica.

Artículo 161. La elevada responsabilidad asignada a los docentes, de contribuir a la formación integral de los futuros médicos, justifican el que deban satisfacer los requerimientos de orden ético en el mayor grado posible.

2.5 Definición de Términos:

Accesos Venosos: abordaje o punto de entrada en una estructura vascular (Venas). (Sardiñas 2008)

Técnicas Invasivas: abordaje de una cavidad, sea torácica, abdominal entre otras o en su defecto cateterización de grandes vasos que nos permitan realizar un diagnóstico y tratamiento al paciente en un momento determinado. (Sardiñas 2008)

Toracocentesis: inserción de una aguja, trócar o catéter en la cavidad pleural con el fin de extraer aire o líquido de la misma. (Sardiñas 2008)

Toracostomía: inserción percutánea de un tubo de tórax en la cavidad pleural. (Sardiñas 2008)

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo De Investigación

El presente estudio se basa en una investigación descriptiva, Según el autor (Arias, 2012), define:

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.24)

3.2. Diseño de Investigación

Se enmarca en un diseño de investigación de campo, no experimental y transeccional. Es de campo porque se realiza “el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes explicar sus causas y efectos, o predecir su concurrencia... (UPEL. 2006). Es un diseño no experimental, Según el autor Santa Paella y Martins (2010), define:

Un diseño no experimental es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado no, para luego analizarlos. Por lo tanto en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las que existen. (p.87)

Además es transeccional señala Hernández, Fernández y Batista (2010), “los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento en un tiempo

único. Su propósito es descubrir variables y analizar su incidencia o interrelación en un momento dado” (p.148).

3.3 Sujeto de la Investigación

3.3.1 Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) la población se define “como el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.210). Para la investigación esta población estuvo conformada por 140 estudiantes de quinto (5to) y sexto (6to) año de Medicina de la Facultad Ciencias de la Salud de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), específicamente de las asignatura clínica quirúrgica.

3.3.2. Muestra

Balestrini (2006), expone que la muestra “es una parte representativa de una población cuyas características deben producirse en ella lo más exactamente”. (p.23), con base en esta definición, en el estudio se tomó una muestra 62 estudiantes de 5to año y de 6to año de medicina, lo que representa un 44% de la población. Esta fue tomada de manera probabilística que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “es un subgrupo de la población en el que todos los elementos de esta tienen la misma posibilidad de ser elegidos”.

3.4. Procedimiento

Orozco, Labrador y Palencia (2002) señalan que los procedimientos “son actividades y pasos secuenciales necesarios para llevar a cabo el trabajo de la investigación”, (p. 42). Con la finalidad de realizar la investigación los procedimientos que se utilizaron para el logro de los objetivos fueron los siguientes:

- Elaboración de un instrumento para recopilar la información a fin de evidenciar, cuál es el aprendizaje de Técnicas Invasivas: Toracentesis-Toracotomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, que poseen los estudiantes de Medicina del quinto y sexto año.

- Se validó el instrumento por el juicio de tres expertos y se calculó la confiabilidad mediante un grupo piloto conformado por (8) estudiantes que pertenecían a la población pero no a la muestra.
- Se aplicó un cuestionario a los sujetos de estudio,
- Recolectada la información como resultado de las respuestas proporcionadas por los estudiantes, se procedió a organizar los datos obtenidos en la muestra, se codificaron y tabularon los datos para su respectivo análisis e interpretación de los resultados, y finalmente obtener las conclusiones y recomendaciones del estudio.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos, son definidas por Tamayo (1999), como “la expresión operativa del diseño de investigación y que específica concretamente como se hizo la investigación” (p. 126). Asimismo Bizquera (1990), define las técnicas como “aquellos medios técnicos que se utilizan para registrar observaciones y facilitar el tratamiento de las mismas” (p. 28). Para la recopilación de la información y obtención de las variables se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario que estuvo conformado por 12 preguntas que se hicieron llegar a los encuestados mediante una escala de Likert con opciones de respuesta: *Mucha (4) Suficiente (3) Poco (2) Nada (1)*, según Hernández, Fernández y Baptista (2010), “este método de recopilación de datos es el más conocido especialmente en ciencias sociales y humanas, donde frecuentemente el objeto de estudio lo constituyen seres humanos quienes tienen la información necesitada o pueden ofrecer testimonios sobre el asunto estudiado” (p. 32). Este tipo de respuesta se usa para facilitar el procesamiento de la información con base a una escala de respuesta que permitió, en el caso de esta investigación, cuatro opciones para contestar.

3.5.1 Validez del instrumento

La validez de un instrumento de recolección de datos se puede definir como la capacidad que tiene un instrumento para medir lo que se espera medir, de allí que Palella y Martins (2010) plantean que la validez “representa la relación entre lo que se mide el instrumento y aquello que realmente se requiere medir” (p.146). Para determinar la validez de contenido del instrumento se recurrió al juicio de expertos, en este caso de tres especialistas en el área médica quirúrgica. Los expertos evaluaron el instrumento elaborado, resultado de la operacionalización de variables,

realizando sus observaciones en cuanto a claridad, redacción y pertinencia de cada uno de los ítems.

3.4.2 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento según Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2010) “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales” (p. 200). En esta investigación se utilizó el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach, específicamente en su método de la varianza de los ítems. Este método es el recomendado cuando el instrumento no tiene respuestas correctas ni incorrectas sino que se origina de una postura del sujeto respondiente.

Este método se calcula mediante la siguiente fórmula

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

En la cual encontramos que:

α es el Alfa de Cronbach

K es el número de ítems

$\sum S_i^2$ es la sumatoria de las varianzas de cada uno de los ítems

S_T^2 es la varianza del total de los ítems

Cuadro 1: Calculo de la Confiabilidad:

Sujetos	Ítems												Varianza Ítems	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	44
2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38
3	1	4	1	1	4	1	4	4	4	1	4	1	1	30
4	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	3	3	3	27
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	39
6	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
8	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	34
Varianzas Sujetos	1	0,484375	0,6875	0,9375	0,4375	0,859375	0,6875	0,9375	0,25	0,9375	0,234375	0,9375	0,9375	44,6875
						8,390625								

Fuente: Ascantio (2021)

Fórmula Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Sustituyendo:

$$\alpha = \frac{8}{7} \left[1 - \frac{70,39}{1196,3} \right]$$

$$\alpha = 0,88$$

Una vez que se aplicó el instrumento a un grupo piloto conformado por 8 estudiantes pertenecientes a la población mas no a la muestra, se realizaron los cálculos y los mismos dieron como resultado que la confiabilidad del instrumento tuvo un valor de 0,88; considerado como una confiabilidad Alta, ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) para este índice “un coeficiente de uno representa un máximo de confiabilidad” (p. 207).

3.5. Técnicas de análisis de datos

Una vez aplicados los instrumentos a los estudiantes, se procedió a realizar el análisis e interpretación de los datos que arrojaron las respuestas del cuestionario. Para ello, se utilizaron tablas de distribución de frecuencias y gráficos de barras por cada ítem del cuestionario el cual refleja el porcentaje obtenido por cada respuesta.

Luego de finalizar el análisis de cada ítem, se elaboró un gráfico general de los porcentajes de respuestas de los encuestados, para analizar la tendencia de respuestas de los encuestados

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis de los datos tiene como propósito organizar e interpretar los resultados recolectados para dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación, procediendo a dar una explicación minuciosa de los análisis colectados, basada en juicios o criterios estadísticos cuando se trata de datos cuantitativos. Según Balestrini (2002) “los datos han de ser sometidos a un proceso de elaboración técnica, que permite resumirlos y posibilitar la interpretación y el logro de conclusiones a través de los resultados obtenidos” (p. 169). En dicho proceso se utilizaron herramientas informáticas tales como Microsoft Excel 2013 para facilitar el manejo de los datos y, de igual modo, su adecuada comprensión.

4.1 Presentación y análisis de los resultados

El instrumento fue un cuestionario que se realizó a 62 estudiantes de 5to y 6to año. Estuvo conformado por 12 ítems, en los cuales los estudiantes debían señalar el aprendizaje que consideran poseer en Técnicas Invasivas: Toracentesis-Toracotomía Cerrada y Vía Central, de acuerdo a ello se le presentaron los indicadores de logros correspondiente a cada ítem expuesto, las opciones de respuestas fueron **Mucha (4) Suficiente (3) Poco (2) Nada (1)**. Es decir a mayor valor mayor aprendizaje obtenido. Cabe destacar que el análisis de los resultados se lleva a cabo usando tablas de distribución de frecuencias, gráficos de barras y los análisis respectivos. A continuación, se presenta dicho análisis.

4.2 Presentación de datos por ítem

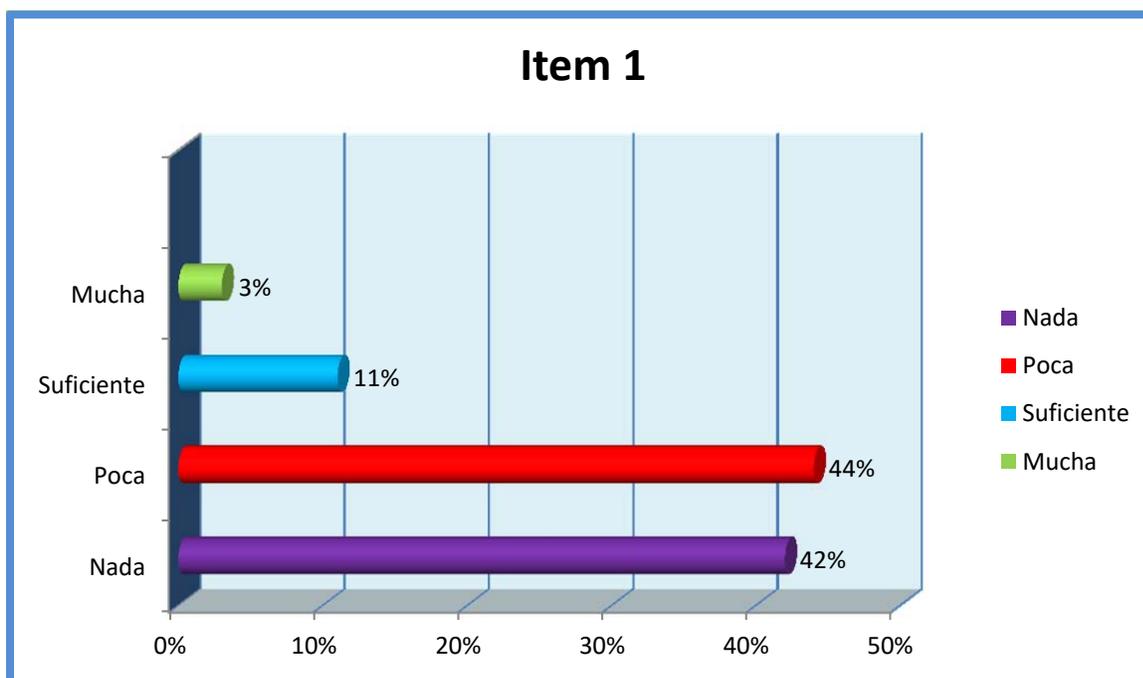
Dimensión: Atención

Indicador: Conocimiento sobre la técnica Toracocentesis

Tabla N°1. Distribución de Frecuencia del ítem 1

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
1. Indique sí sus docentes han desarrollado su Atención para el Aprendizaje de la Técnica Toracocentesis	2	3%	7	11%	27	44%	26	42%	2,7

Gráfico N° 1: Porcentaje del ítem 1



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se puede observar en la tabla y gráfico N° 1 que solo un 3% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron que tienen conocimiento y por ende han desarrollado *Mucha* atención sobre la técnica Toracocentesis, mientras que un 11% contestó *Suficiente*, un 44% arguyó poseer *Poca* y un 42% *Nada*, lo que indica que un alto porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados con un 86%, promediados entre los que manifestaron *Poca* o *Nada*, con una Media Aritmética de 2,7, no tienen conocimiento de la Técnica de Toracocentesis, al no haber desarrollado la atención guiada o mediada por los docentes en la técnica señalada.

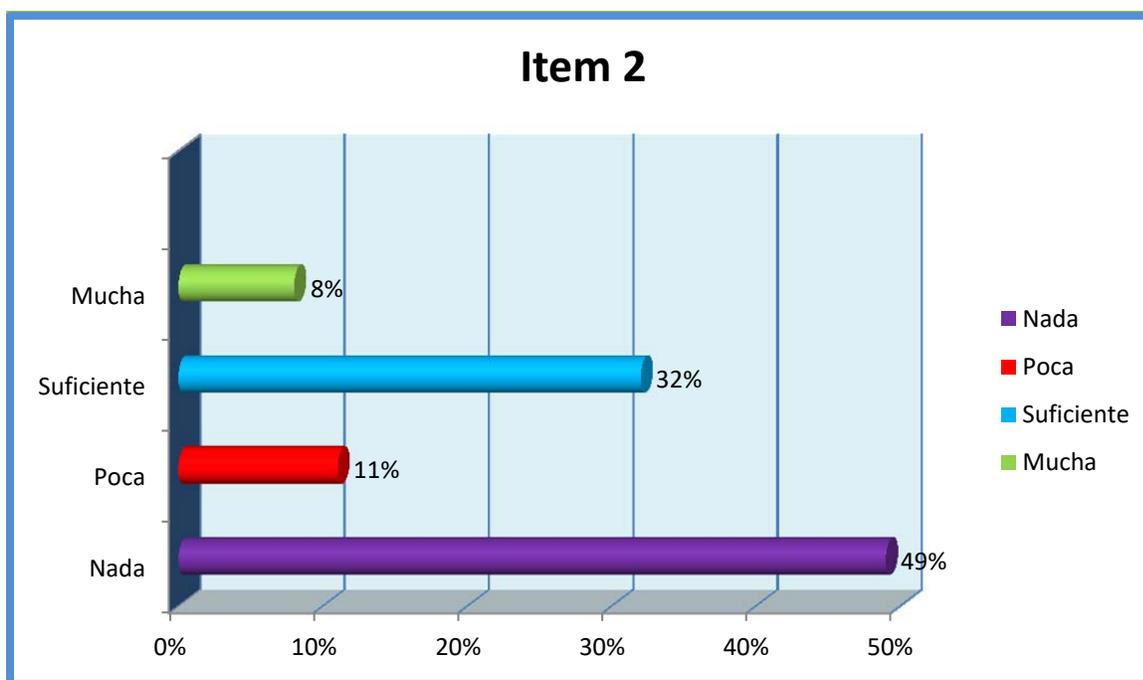
Dimensión: Atención

Indicador: Reconocimiento de la técnica de Toracostomía Cerrada

Tabla N°2. Distribución de Frecuencia del ítem 2

ITEM	<i>M</i>		<i>S</i>		<i>P</i>		<i>N</i>		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
2. Indique sí sus docentes han desarrollado su Atención para el Aprendizaje de la Técnica Toracostomía Cerrada	5	8%	20	32%	7	11%	30	49%	2

Gráfico N° 2: Porcentaje del ítem 2



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se puede observar en la tabla y gráfico N° 2 que solo un 8% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron que han desarrollado **Mucha** atención en la técnica Toracostomía Cerrada, un 32% aseveró que fue **Suficiente**, un 11% señaló **Poca** y un 49% **Nada**, lo que indica que un significativo porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 60%, promediados entre los que manifestaron **Poca** o **Nada** atención, con una Media Aritmética de 2, no reconocen la Técnica de Toracostomía Cerrada, al no haber perfeccionado la atención guiada o mediada por los docentes en la técnica señalada.

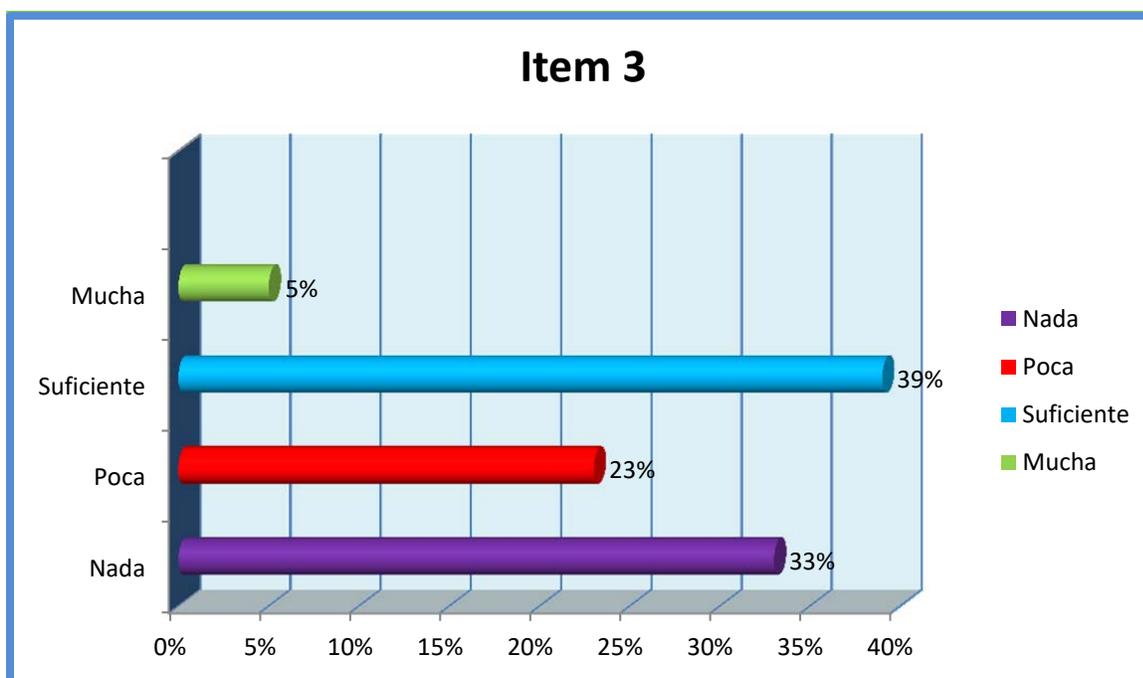
Dimensión: Atención

Indicador: Noción de la técnica de Vía Central

Tabla N°3. Distribución de Frecuencia del ítem 3

ITEM	<i>M</i>		<i>S</i>		<i>P</i>		<i>N</i>		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
3. Indique sí sus docentes han desarrollado su Atención para el Aprendizaje de la Técnica de Vía Central	3	5%	24	39%	14	23%	21	33%	2,1

Gráfico N° 3: Porcentaje del ítem 3



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: La tabla y gráfico N° 3 muestran, que solo un 5 % de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, alegaron que han prestado **Mucha** atención sobre la técnica Vía Central, un grupo relevante de 39% aseguró que fue **Suficiente**, un 23% indicó **Poca** y un 33% **Nada**, lo que revela que un importante porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 56%, promediados entre los que manifestaron **Poca** o **Nada** atención, con una Media Aritmética de 2,1, no tienen noción de la Técnica Vía Central, al no haber sido conducidos por los docentes a agudizar la atención en la técnica señalada.

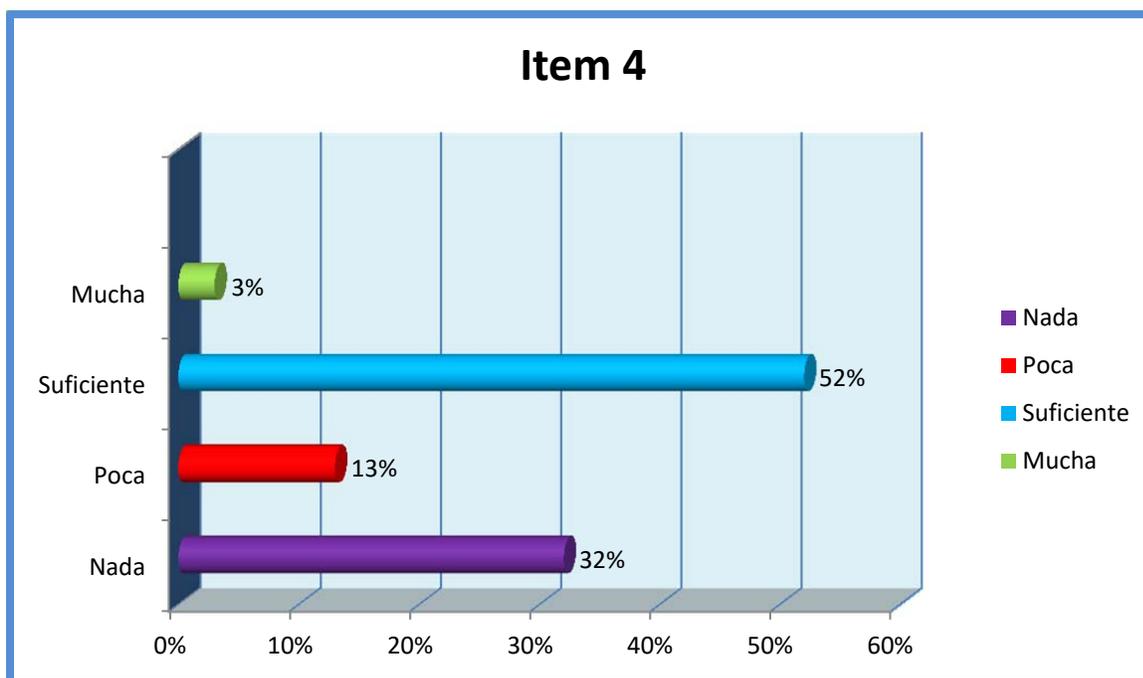
Dimensión: Retención

Indicador: Instrucción Verbal o visual sobre la Técnica Invasiva Toracocentesis

Tabla N°4. Distribución de Frecuencia del ítem 4

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
4. Indique sí ha recibido de sus docentes Instrucción verbal o visual para la Retención de la Técnica Invasiva Toracocentesis	2	3%	32	52%	8	13%	20	32%	2,2

Gráfico N° 4: Porcentaje del ítem 4



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: En la tabla y gráfico N° 4 se puede observar que solo un 3 % de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, arguyeron que es *Mucha su retención* en la técnica Toracocentesis, un grupo relevante de 52% atestiguó que fue *Suficiente*, un 13% reveló *Poca* y un 32% *Nada*, lo que dejar ver que un importante porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 45%, promediados entre los que manifestaron *Poca* o *Nada* retención, con una Media Aritmética de 2,2, indicando una leve tendencia a la opción *Suficiente*, aún hay un porcentaje considerable que no recibieron instrucción verbal o visual para la retención de la técnica invasiva Toracocentesis.

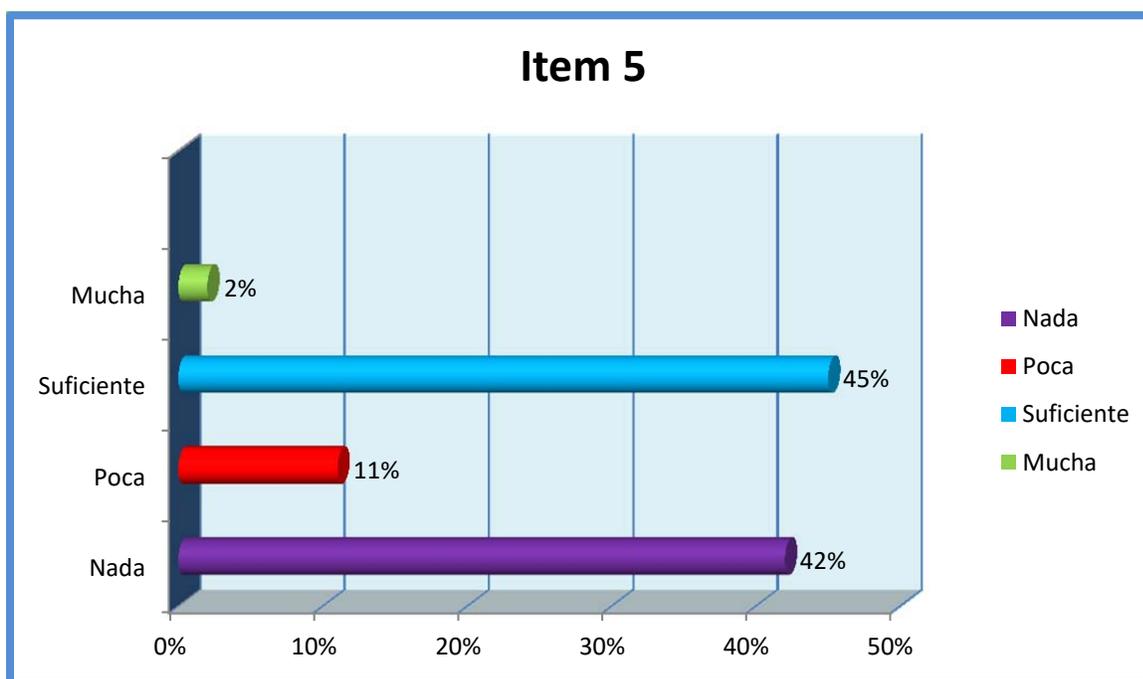
Dimensión: Retención

Indicador: Instrucción Verbal o visual sobre la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada

Tabla N° 5. Distribución de Frecuencia del ítem 5

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
5. Indique sí ha recibido de sus docentes Instrucción verbal o visual para la Retención de la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada	1	2%	28	45%	7	11%	26	42%	2,1

Gráfico N° 5: Porcentaje del ítem 5



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: La tabla y gráfico N° 5 muestran, que solo un 2% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, expresaron que es *Mucha* su retención en la técnica Toracostomía Cerrada, un grupo notable de 45% refrendó que fue *Suficiente*, un 11% argumentó *Poca* y un 42% *Nada*, lo que dejar ver que un importante porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 53%, promediados entre los que declararon *Poca* o *Nada* retención, con una Media Aritmética de 2,2, indicando una leve tendencia a la opción *Suficiente*, sin embargo hay un porcentaje considerable que no recibieron instrucción verbal o visual para la retención de la técnica invasiva Toracostomía Cerrada.

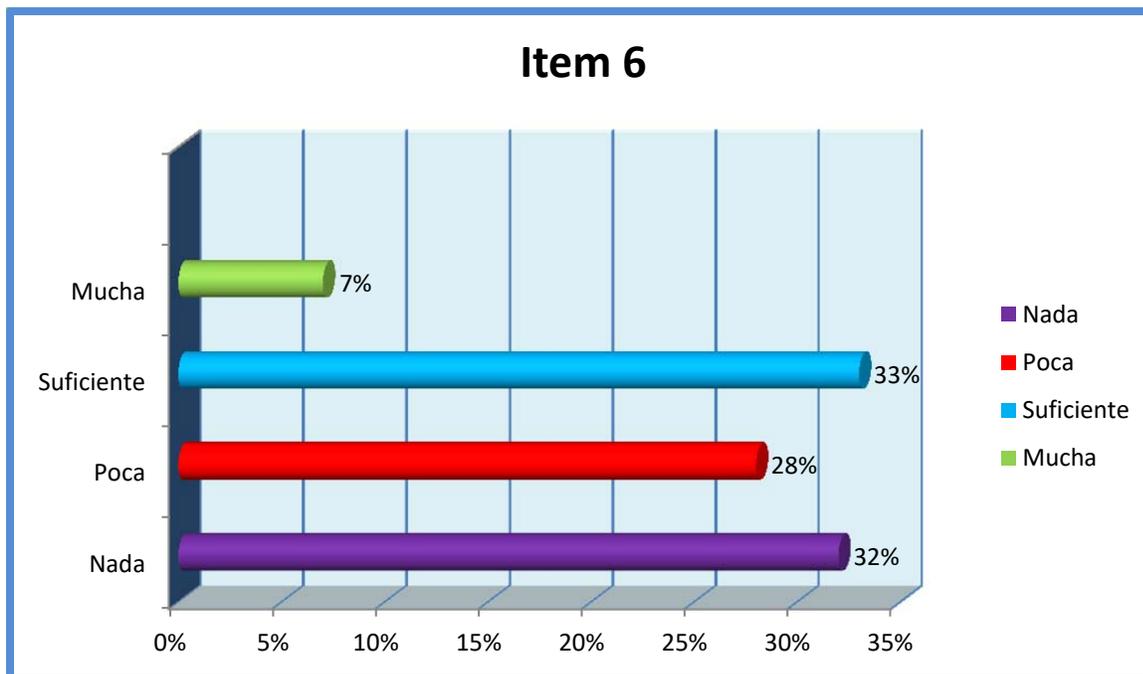
Dimensión: Retención

Indicador: Instrucción Verbal o visual sobre la Técnica Invasiva Vía Central

Tabla N° 6. Distribución de Frecuencia del ítem 6

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
6. Indique sí ha recibido de sus docentes Instrucción verbal o visual para la Retención de la Técnica Invasiva Vía Central	4	7%	21	33%	17	28%	20	32%	2,1

Gráfico N° 6: Porcentaje del ítem 6



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: La tabla y gráfico N° 6 revelan, que un reducido grupo de 7% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, opinaron que es *Mucha su retención* en la técnica Vía Central, un grupo notable de 33% confirmó que fue *Suficiente*, un 28% arguyó *Poca* y un 32% *Nada*, lo que indica que un significativo porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 60%, promediados entre los que enunciaron *Poca* o *Nada* retención, con una Media Aritmética de 2,1, indicaron así que no recibieron instrucción verbal o visual para la retención de la técnica invasiva Vía Central.

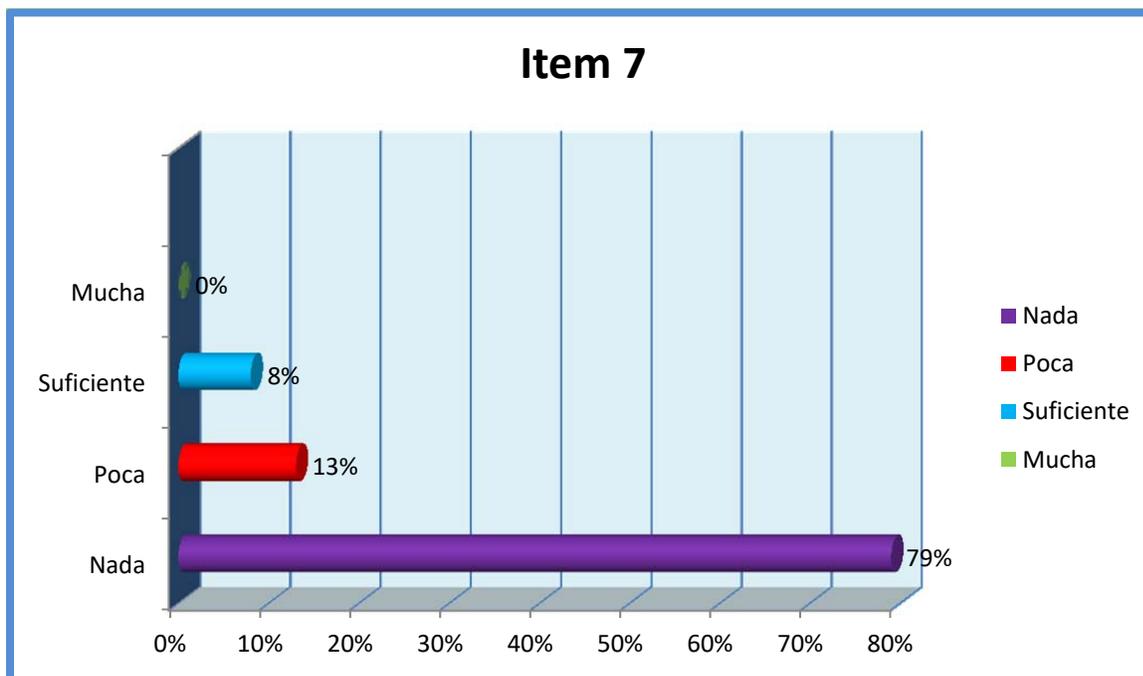
Dimensión: Reproducción

Indicador: Aplicación de la Técnica Invasiva Toracocentesis

Tabla N° 7. Distribución de Frecuencia del ítem 7

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
7. Indique sí sus docentes le han dado la oportunidad de Aplicación de la Técnica Invasiva Toracocentesis	0	0%	5	8%	8	13%	49	79%	1,2

Gráfico N° 7: Porcentaje del ítem 7



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se aprecia en la tabla y gráfico N° 7, que no hubo estudiantes de 5to y 6to año encuestados, que afirmaran haber aplicado **Mucha** la técnica Invasiva Toracocentesis, resultó en un 0%; un 8% alegó que la aplicación ha sido **Suficiente**, un 13% manifestó **Poca** y un relevante grupo representado en un 79% argumentó que no han tenido **Nada** de oportunidades para la aplicación, lo que indica que un significativo porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 92%, promediados entre los que enunciaron **Poca** o **Nada** Aplicación, con una Media Aritmética de 1,2, indicaron que no han reproducido comportamientos de aprendizaje por modelaje en la técnica invasiva Toracocentesis.

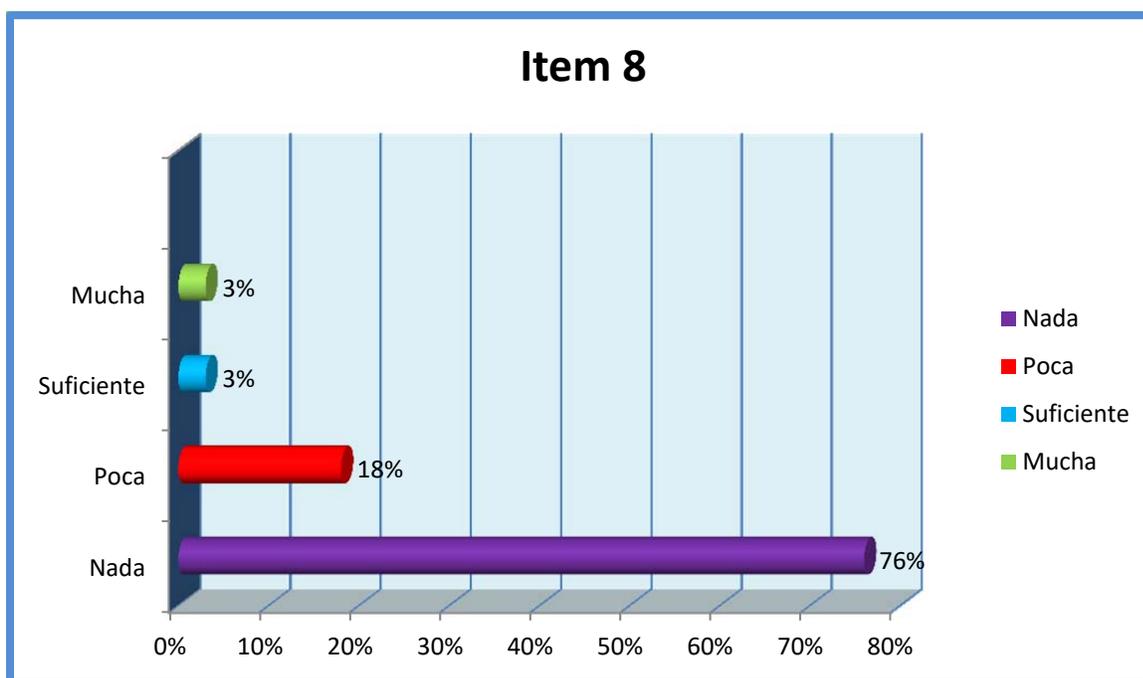
Dimensión: Reproducción

Indicador: Aplicación de la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada

Tabla N° 8. Distribución de Frecuencia del ítem 8

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
8. Indique sí sus docentes le han dado la oportunidad de Aplicación de la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada	2	3%	2	3%	11	18%	47	76%	1,3

Gráfico N° 8: Porcentaje del ítem 8



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se puede ver en la tabla y gráfico N° 8, que un 3% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, aseguraron haber aplicado **Mucha** la técnica Invasiva Toracostomía Cerrada, así como un 3%; expresó que la aplicación fue **Suficiente**, un 18% declaró **Poca** y un relevante grupo representado en un 76% replicó que no han tenido **Nada** de oportunidades para la aplicación, lo que indica que un significativo porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 94%, promediados entre los que enunciaron **Poca** o **Nada** de Aplicación, con una Media Aritmética de 1,3, indicaron que no han reproducido comportamientos de aprendizaje por modelaje en la técnica invasiva Toracostomía Cerrada.

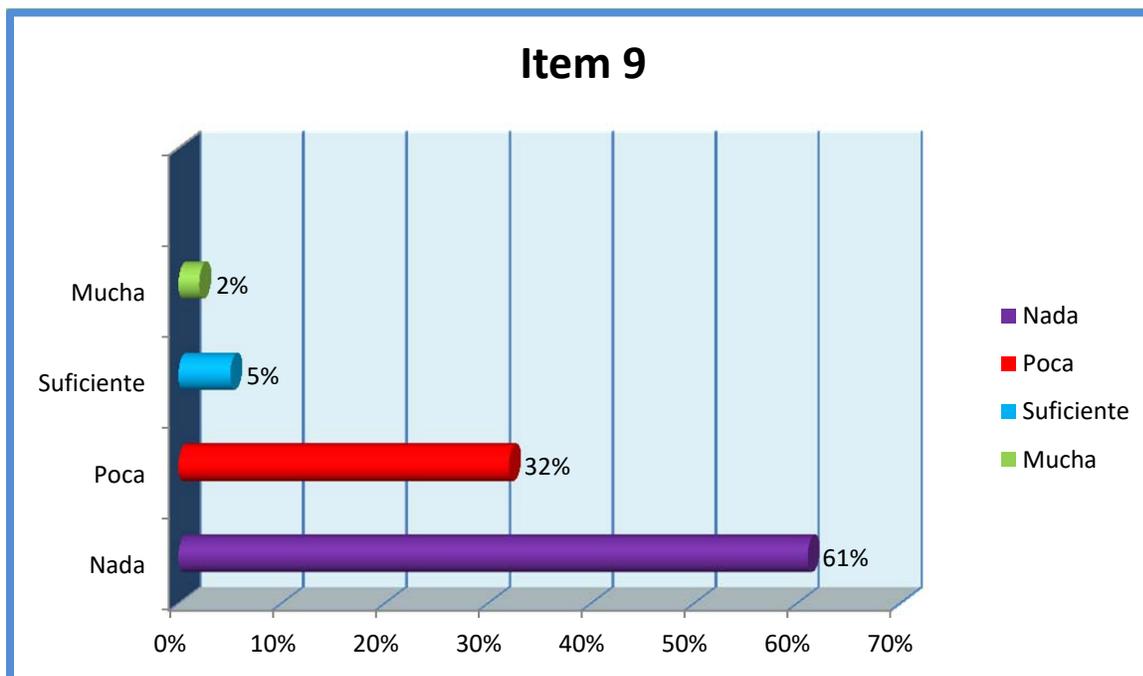
Dimensión: Reproducción

Indicador: Aplicación de la Técnica Invasiva Vía Central.

Tabla N° 9. Distribución de Frecuencia del ítem 9

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
9. Indique sí sus docentes le han dado la oportunidad de Aplicación de la Técnica Invasiva Vía Central	1	2%	3	5%	20	32%	39	61%	1,5

Gráfico N° 9: Porcentaje del ítem 9



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se puede ver en la tabla y gráfico N° 9, que un 2% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, testificaron haber aplicado **Mucha** la técnica Invasiva Vía Central, así como un 5%; enunció que la aplicación fue **Suficiente**, un 32% expuso que **Poca** y un relevante grupo representado en un 61% respondió que no han tenido **Nada** de oportunidades para la aplicación, lo que indica que un relevante porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 93%, promediados entre los que declararon **Poca** o **Nada** de Aplicación, con una Media Aritmética de 1,5, indicaron que no han reproducido comportamientos de aprendizaje por modelaje en la técnica invasiva Vía Central.

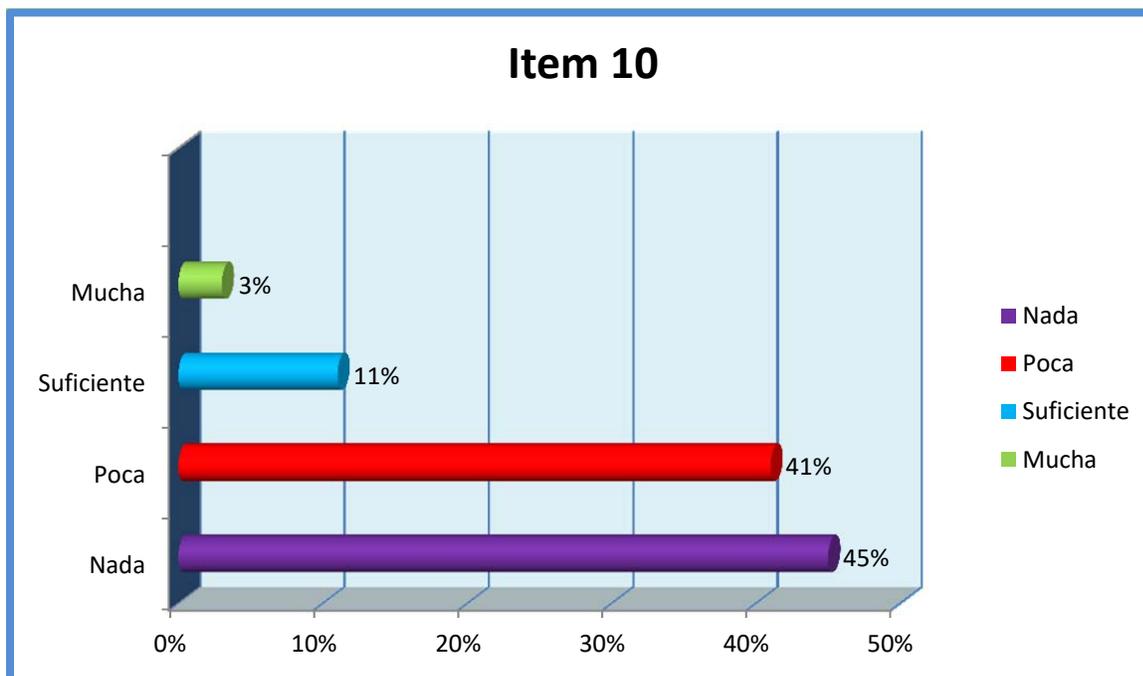
Dimensión: Motivación

Indicador: Incentivos para la Aplicación de la Técnica Invasiva Toracocentesis.

Tabla N° 10. Distribución de Frecuencia del ítem 10

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
10. Indique sí sus docentes le han Motivado e Incentivado a la Aplicación de la Técnica Invasiva Toracocentesis	2	3%	7	11%	25	41%	28	45%	1,7

Gráfico N° 10: Porcentaje del ítem 10



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se observa en la tabla y gráfico N° 10, que solo un 3% de los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron haber recibido *Mucha* motivación para la aplicación de la técnica Invasiva Toracocentesis, así como un 11%; manifestó que el incentivo fue *Suficiente*, un 41% declaró que fue *Poca* y un relevante grupo representado en un 45% respondió que no han tenido *Nada* de motivación para la aplicación, lo que indica que un significativo porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 86%, promediados entre los que enunciaron *Poca* o *Nada de* motivación, con una Media Aritmética de 1,7, indicaron que no han sido motivados para modelar desde sus profesores la aplicación de la técnica Toracocentesis.

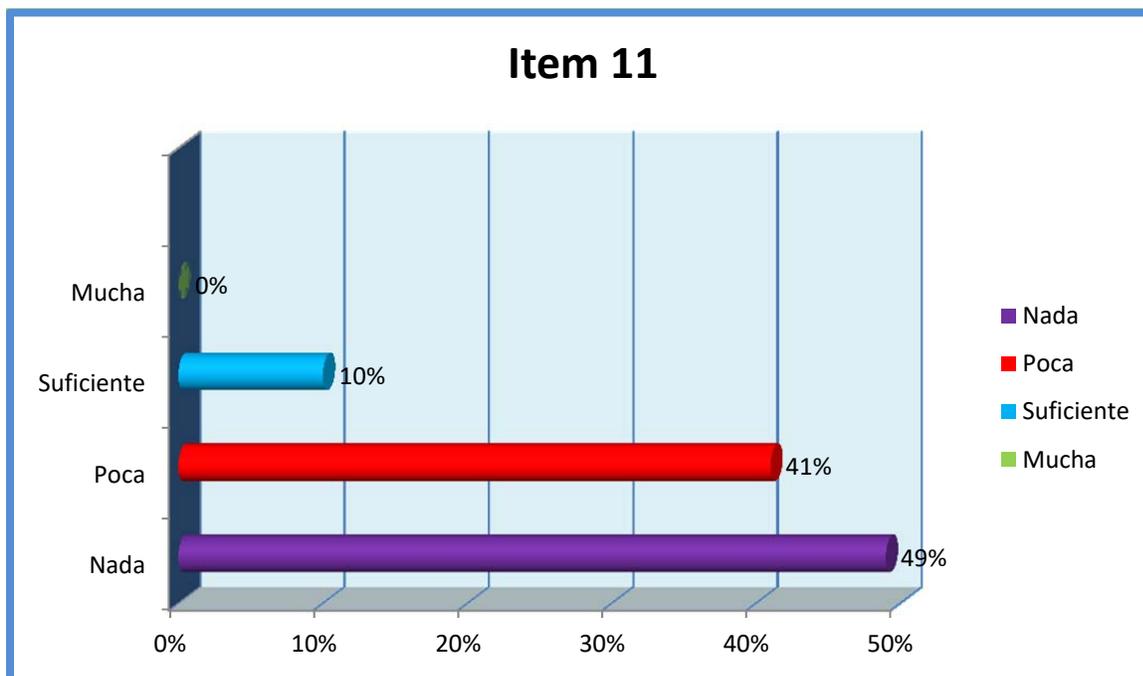
Dimensión: Motivación

Indicador: Incentivos para la Aplicación de la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada.

Tabla N° 11. Distribución de Frecuencia del ítem 11

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
11. Indique sí sus docentes le han Motivado e Incentivado a la Aplicación de la Técnica Invasiva Toracostomía Cerrada	0	0%	6	10%	25	41%	31	49%	1,6

Gráfico N° 11: Porcentaje del ítem 11



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se aprecia en la tabla y gráfico N° 11, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron haber recibido **0%** motivación para la aplicación de la técnica Invasiva Toracostomía Cerrada, así como un 10%; declaró que el incentivo para esa técnica fue **Suficiente**, un 41% declaró que fue **Poca** y un relevante grupo representado en un 49% respondió que no han tenido **Nada** de motivación para la aplicación, lo que indica que un relevante porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 90%, promediados entre los que enunciaron **Poca** o **Nada de** motivación, con una Media Aritmética de 1,6, dijeron que la motivación ha sido insuficiente para modelar desde sus profesores la aplicación de la técnica Toracostomía Cerrada.

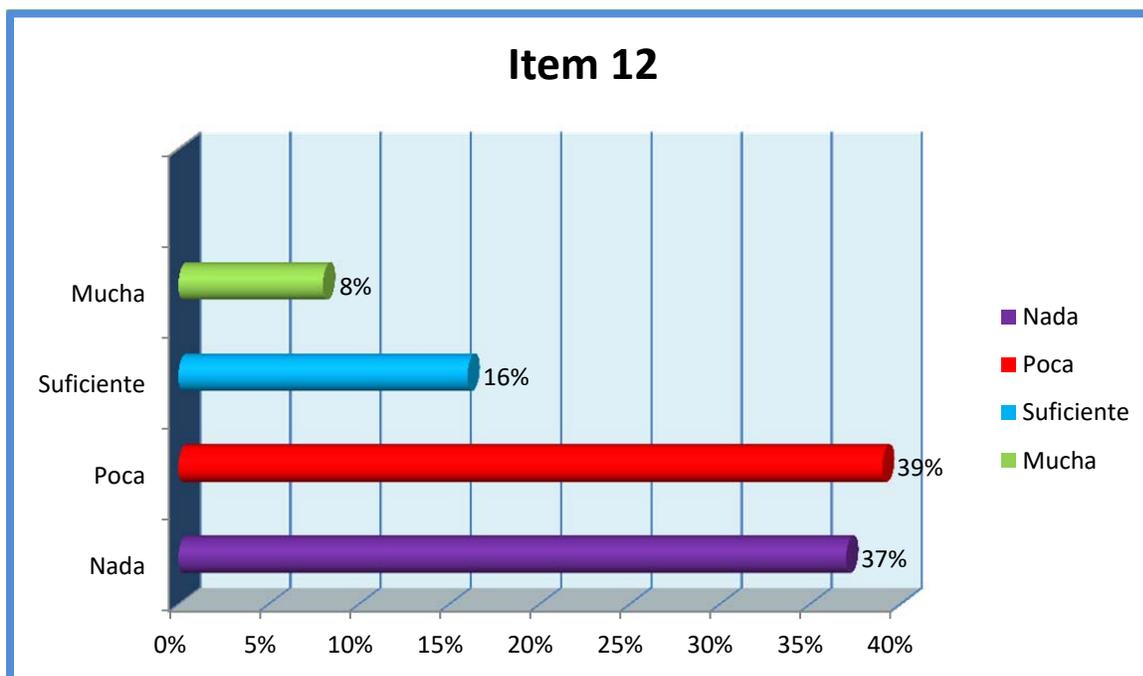
Dimensión: Motivación

Indicador: Incentivos para la Aplicación de la Técnica Invasiva Vía Central.

Tabla N° 12. Distribución de Frecuencia del ítem 12

ITEM	M		S		P		N		MEDIA
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
12. Indique sí sus docentes le han Motivado e Incentivado a la Aplicación de la Técnica Invasiva Vía Central	5	8%	10	16%	24	39%	23	37%	1,9

Gráfico N° 12: Porcentaje del ítem 12



Fuente: (Ascanio, 2021)

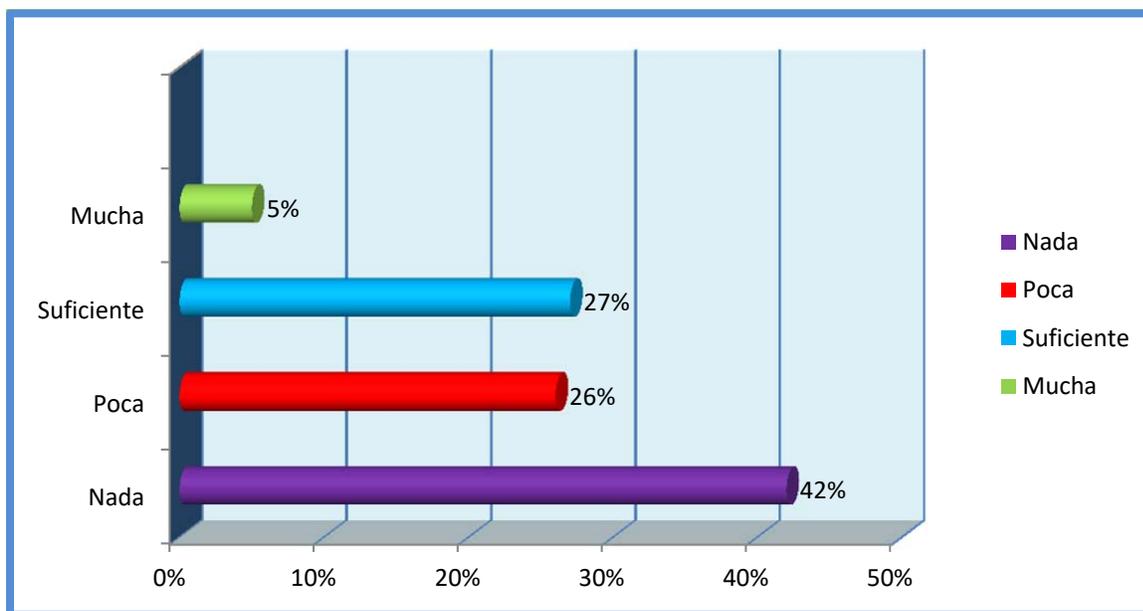
Interpretación: Se aprecia en la tabla y gráfico N° 12, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron haber recibido en un 8% **Mucha** motivación para la aplicación de la técnica Invasiva Vía Central, así como un 16%; expusieron que el estímulo para esa técnica fue **Suficiente**, un 39% enunció que fue **Poca** y un notable grupo representado en un 37% alegó que no han tenido **Nada** de motivación para la aplicación, lo que indica que un manifiesto porcentaje de los estudiantes de la muestra, representados en un 76%, promediados entre los que manifestaron **Poca** o **Nada de** motivación, con una Media Aritmética de 1,9, expusieron que la motivación ha sido escaso para modelar desde sus profesores la aplicación de la técnica Toracostomía Cerrada.

4.3 Análisis Generales por Dimensión

Tabla N° 13. Distribución General de Frecuencias de la **Dimensión Atención**

Ítems	Indicadores	M		S		P		N		MEDIA
		f	%	f	%	f	%	f	%	\bar{X}
1	Conocimiento de la técnica Toracocentesis	2	3%	7	11%	27	44%	26	42%	2,7
2	Reconocimiento de la técnica de Toracostomía Cerrada	5	8%	20	32%	7	11%	30	49%	2
3	Noción de la técnica de Vía Central	3	5%	24	39%	14	23%	21	33%	2,1
Total promediado			5%		27%		26%		42%	2,2

Gráfico N° 13: Porcentajes promediados de la **Dimensión Atención**

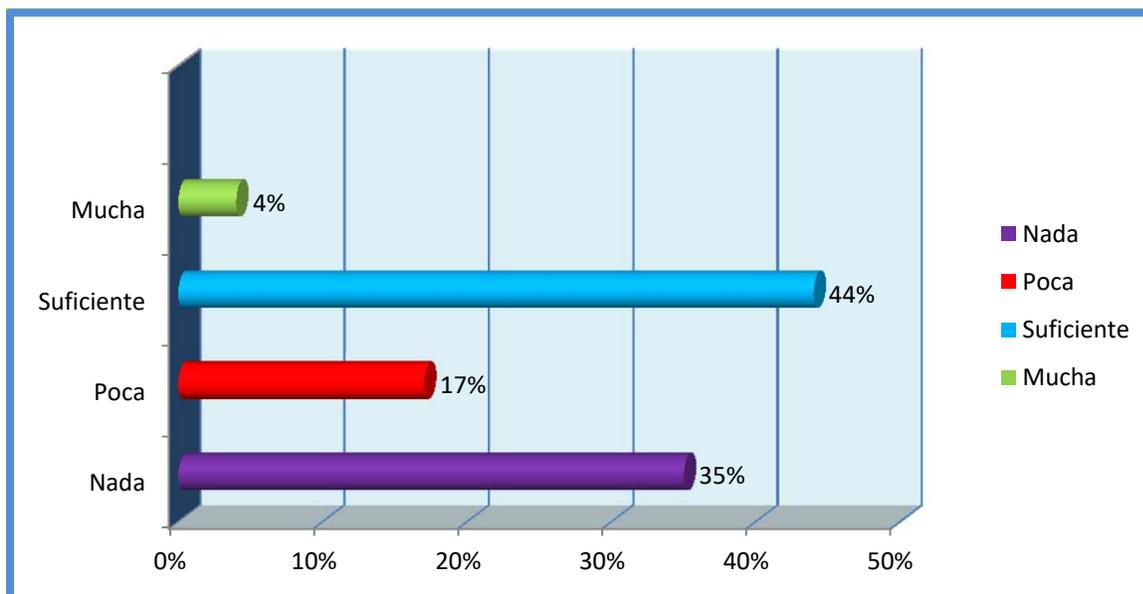


Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: De forma general en la en la tabla y gráfico N° 13 correspondiente a la Dimensión Atención, se puede apreciar, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, respondieron en un 5% que tuvieron **Mucha** atención en el conocimiento, reconocimiento y noción de las técnicas invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central, mientras que un 27%; expuso que fue **Suficiente**, un 26 % enunció que fue **Poca** y un considerable grupo representado en un 42% alegó que tuvieron **Nada** de atención en el aprendizaje de dichas técnicas. La técnica de mayor atención con un 39% de estudiantes que se ubicaron en la opción **Suficiente** fue la Vía Central, indicando así que es la más aplicada. En cuanto a las medias con una tendencia entre las opciones **Poca** y **Nada** se tuvo como resultado promediado de 2,2 puntos, indicativo de un déficit de atención en las técnicas mencionadas.

Tabla N° 14. Distribución General de Frecuencias de la **Dimensión Retención**

Ítems	Indicadores	<i>M</i>		<i>S</i>		<i>P</i>		<i>N</i>		MEDIA
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
4	Instrucción Verbal o visual sobre la Técnica Toracocentesis	2	3%	32	52%	8	13%	20	32%	2,2
5	Instrucción Verbal o visual sobre la técnica de Toracostomía Cerrada	1	2%	28	45%	7	11%	26	42%	2,1
6	Instrucción Verbal o visual sobre la técnica de Vía Central	4	7%	21	33%	17	28%	20	32%	2,1
Total promediado			4%		44%		17%		35%	2,1

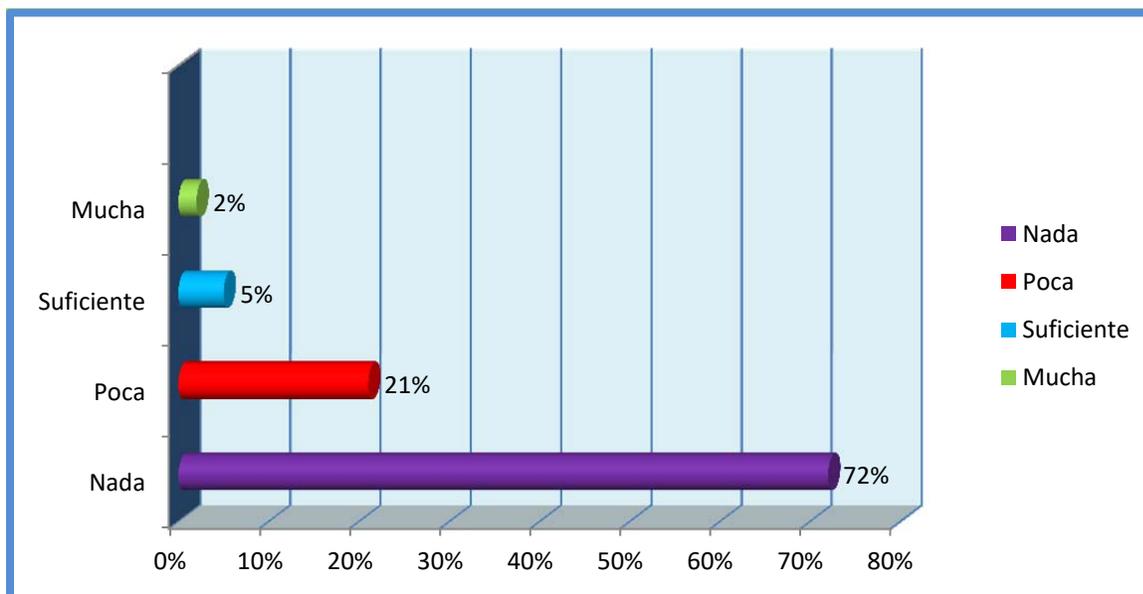
Gráfico N° 14: Porcentajes promediados de la **Dimensión Retención**

Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: De forma general en la tabla y gráfico N° 14 correspondiente a la Dimensión Retención, se puede observar, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, manifestaron en un 4% que tuvieron **Mucha** retención para asimilar instrucciones verbales o visuales de las técnicas invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central, mientras que un significativo número argumentaron con un 44%; que fue **Suficiente** la retención desarrollada, un 17% expresó que fue **Poca** y un grupo representado en un 35% arguyó que fue **Nada** en relación a su retención para el aprendizaje de las técnicas aplicadas. Las técnicas de mayor nivel de retención con un 52% y 45% de estudiantes que se ubicaron en la opción **Suficiente** fueron la Toracocentesis y Toracostomía Cerrada, lo que permite aseverar que es la de más interés para los estudiantes. En cuanto a las medias con una tendencia entre las opciones **Poca** y **Nada** se tuvo como resultado promediado 2,1 puntos, indicativo de carencias en la retención de las técnicas mencionadas.

Tabla N° 15. Distribución General de Frecuencias de la **Dimensión Reproducción**

Ítems	Indicadores	<i>M</i>		<i>S</i>		<i>P</i>		<i>N</i>		MEDIA
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
7	Aplicación de la Técnica Toracocentesis	0	0%	5	8%	8	13%	49	79%	1,2
8	Aplicación de la técnica de Toracostomía Cerrada	2	3%	2	3%	11	18%	47	76%	1,3
9	Aplicación de la técnica de Vía Central	1	2%	3	5%	20	32%	39	61%	1,5
Total promediado			2%		5%		21%		72%	1,3

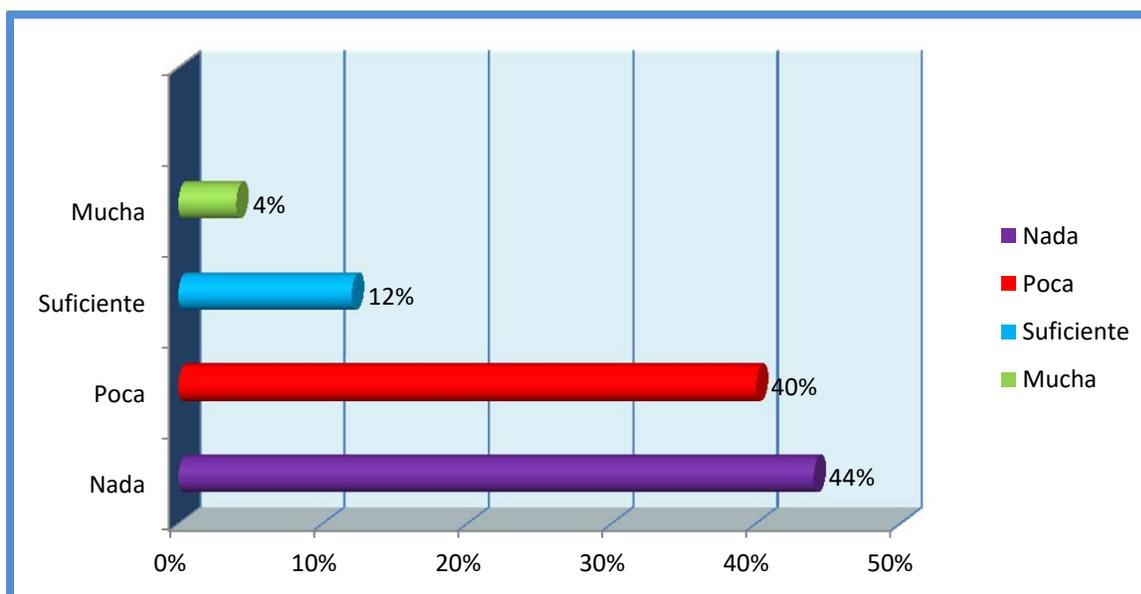
Gráfico N° 15: Porcentajes promediados de la **Dimensión Reproducción**

Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: De forma general en la tabla y gráfico N° 15 correspondiente a la Dimensión Reproducción, se puede apreciar, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, manifestaron en un muy bajo porcentaje representado en 2% que con **Mucha** oportunidad lograron la reproducción en la aplicación de las técnicas invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central, mientras que un 5% arguyó que fue **Suficiente** la reproducción desarrollada, un 21% expresó que fue **Poca** y un alarmante grupo expresó en un 72% que para **Nada** tuvieron la oportunidad de reproducir las técnicas mediante la aplicación de las mismas. Es evidente de acuerdo a los porcentajes de la opción **Nada** en las tres técnicas mencionadas con porcentajes de 79%, 76% y 61% que los estudiantes no aplican las técnicas invasivas para reproducir aprendizajes mediante el modelaje desde sus docentes. En cuanto a las medias con una tendencia hacia la opción **Nada** se tuvo como resultado promediado 1,3 puntos, indicativo de carencias en la reproducción de las técnicas mencionadas.

Tabla N° 16. Distribución General de Frecuencias de la **Dimensión Motivación**

Ítems	Indicadores	<i>M</i>		<i>S</i>		<i>P</i>		<i>N</i>		MEDIA
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	\bar{X}
10	Aplicación de la Técnica Toracocentesis	2	3%	7	11%	25	41%	28	45%	1,7
11	Aplicación de la técnica de Toracostomía Cerrada	0	0%	6	10%	25	41%	31	49%	1,6
12	Aplicación de la técnica de Vía Central	5	8%	10	16%	24	39%	23	37%	1,9
Total promediado			4%		12%		40%		44%	1,7

Gráfico N° 16: Porcentajes promediados de la **Dimensión Motivación**

Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: De forma general en la tabla y gráfico N° 16 correspondiente a la Dimensión Motivación, se observa, que los estudiantes de 5to y 6to año encuestados, manifestaron en un bajo porcentaje representado en 4% que no reciben **Mucha** motivación para la aplicación de las técnicas invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central, mientras que un 12% expuso que fue **Suficiente** la motivación obtenida, un 40% opinó que fue **Poca** y un significativo grupo dijo con un 44% que en **Nada** tuvieron la motivación para la aplicación y aprendizaje de las técnicas. Es indudable de acuerdo a los porcentajes de las opciones **Poca** y **Nada** en las tres técnicas mencionadas de 40% y 44% que los estudiantes no reciben motivación en alto grado para la aplicación de las técnicas invasivas y de esa manera reproducir aprendizajes mediante el modelaje desde sus docentes. En cuanto a las medias con una tendencia hacia la opción **Nada** se tuvo como resultado promediado 1,7 puntos, indicativo de falta de incentivo en las oportunidades para la aplicación de las técnicas mencionadas.

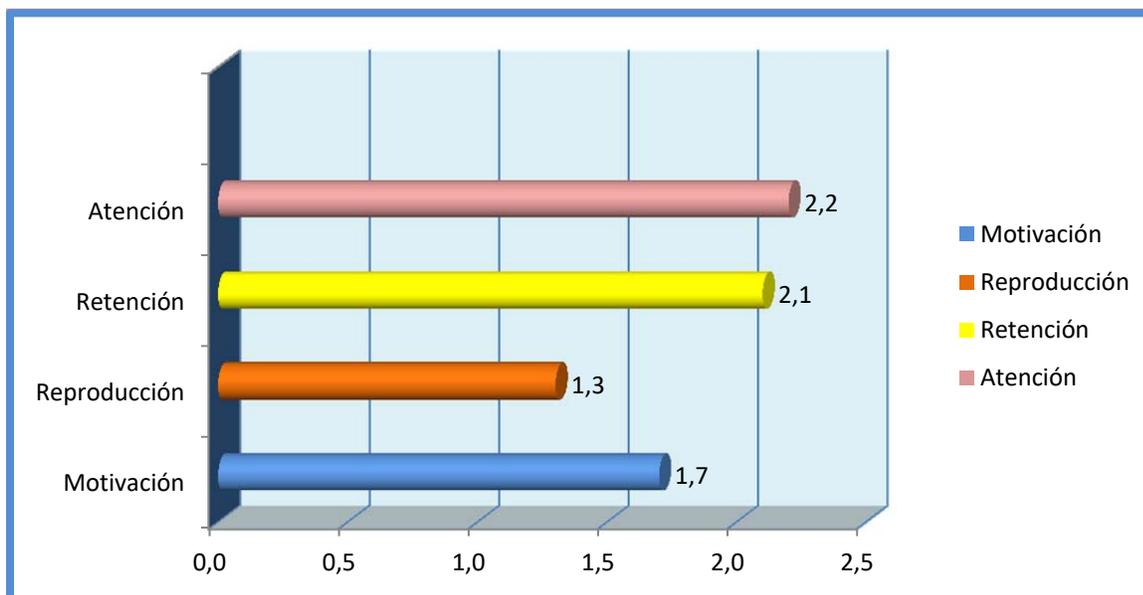
4.4 Análisis Generales de Medias por Dimensión

Es importante señalar que las opciones de respuesta del instrumento fueron las siguientes: Mucha (4), Suficiente (3), Poca (2) y Nada (1) en relación a la Atención, Retención, Reproducción y Motivación de las Técnicas Invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central.

Cuadro N° 2. Resultados Generales de las Medias (\bar{X})

<i>Dimensiones</i>	Atención	Retención	Reproducción	Motivación
<i>Medias (\bar{X})</i>	2,2	2,1	1,3	1,7

Gráfico N° 17: Puntuaciones de las Medias de cada Dimensión



Fuente: (Ascanio, 2021)

Interpretación: Se observa en el cuadro N° 2 y gráfico N° 17 correspondiente a las Medias Generales por Dimensión, que según las opciones y sus puntuaciones, los estudiantes no tienden a mostrar aprendizaje hacia las técnicas invasivas Toracocentesis, Toracostomía Cerrada y Vía Central, puesto que no alcanza el valor de *Suficiente* ninguna de las medias. La más alta estuvo en la Dimensión Atención con 2,2 puntos; lo que indica que fue *Poca* la Atención desarrollada para modelar sus conocimientos sobre las técnicas. Le sigue con 2,1 puntos la Dimensión Retención ubicada también en la tendencia *Poca* asimilación verbal o visual para la aplicación de las técnicas. En cuanto a la Dimensión Reproducción fue la más baja con 1,3 puntos, indicativo claro de que los estudiantes no reproducen en *Nada* las acciones de sus docentes para la aplicación de las técnicas. Finalmente con un 1,7 y tendencia de *Poca* o *Nada* en la Dimensión Motivación, los estudiantes no son incentivados para la aplicación de las técnicas invasivas.

4.5 CONCLUSIONES

Tomando en consideración los objetivos planteados en la presente investigación y producto del análisis e interpretación de los resultados en lo referente al aprendizaje por modelaje de Técnicas Invasivas: Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, que poseen los estudiantes de Medicina del quinto y sexto año se obtuvieron a las siguientes conclusiones:

- ✓ En la **Dimensión Atención** cuyo objetivo estuvo orientado a diagnosticar la Atención de los estudiantes de medicina, se tuvo que los alumnos de 5to y 6to año de forma general, en un alto porcentaje representado por un 68%; prestan **Poca** o **Nada** de atención en el aprendizaje por modelaje de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, teniéndose asimismo que solo un grupo de estudiantes indicó que su atención fue **Suficiente** en un 27% y un minoritario 5% respondió que fue **Mucha** su atención. En cuanto a la Media General de esta dimensión, se tuvo una tendencia que arroja con 2,2 puntos, una atención de **Poca** a **Nada**. El diagnóstico realizado, es indicador de que los estudiantes no están enfocados en la obtención del aprendizaje por modelaje específicamente el desarrollo de la atención hacia las Técnicas Invasivas.
- ✓ Por su parte, en la **Dimensión Retención**, cuyo objetivo fue determinar la Retención de los estudiantes de medicina, se tiene que los alumnos de 5to y 6to año de forma general, en un alto porcentaje representado por un 52% Retienen **Poca** o **Nada** de lo observado en relación a las técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, un grupo significativo de 44% señaló que fue **Suficiente** y solo un 4% aseveró que fue **Mucha**. La Media General por su parte, tuvo una tendencia que resultó 2,1 puntos, es decir que la Retención de lo observado en el proceso de atención fue de **Poca** a **Nada**. Determinados los resultados, conducen a afirmar que los estudiantes al no desarrollar la atención no están transformando lo observado ni decodificando la información por lo que no hay retención en las Técnicas Invasivas y por lo tanto no se modela el aprendizaje.

- ✓ En cuanto a la **Dimensión Reproducción**, cuyo objetivo fue establecer la Reproducción que ejecutan los estudiantes de medicina en la aplicación de técnicas invasivas, se tiene que los alumnos de 5to y 6to año de forma general, en un alarmante porcentaje representado por un 93% Reproducen **Poca** o **Nada** en la aplicación de las técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, un 5% indicó que fue **Suficiente** y un 2% **Mucha**. La Media General por su parte, tuvo una tendencia que resultó 1,3 puntos, es decir que en **Nada se** dio la fase de Reproducción. Establecidos los resultados de esta dimensión, se aprecia claramente que los estudiantes de medicina en cuanto a la aplicación por Reproducción de las Técnicas Invasivas no están Reproduciendo en relación a las actuaciones prácticas, las técnicas invasivas y esto es producto de la falta de atención y la retención, al no observar para modelar y no retener, no reproduce.

- ✓ Finalmente, en relación a la **Dimensión Motivación**, cuyo objetivo fue indagar la Motivación que reciben los estudiantes de medicina para la aplicación de técnicas invasivas, se tiene que los alumnos de 5to y 6to año de forma general, con un porcentaje muy alto de 84% aseveraron que la motivación para el aprendizaje y aplicación de técnicas invasivas, Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET, fue **Poca** o **Nada**, un 12 arguyó que fue **Suficiente** y un minoritario porcentaje de 4% indicó que fue **Mucha**. La Media General por su parte, tuvo una tendencia que resultó 1,7 puntos es decir **fue Poca o Nada la motivación recibida**. En la indagatoria realizada en esta dimensión, con base a los resultados se puede confirmar que los estudiantes de medicina no están motivados ni están siendo estimulados para el aprendizaje por modelaje de las técnicas invasivas.

4.6 RECOMEDACIONES

Realizadas las conclusiones correspondientes a cada uno de los objetivos de la investigación, se proponen a continuación una serie de recomendaciones en atención a los hallazgos encontrados en las mismas. De acuerdo a ello se recomienda a los estudiantes:

- ✓ Enfocar su atención en la tarea que involucra aprendizajes de las técnicas invasivas, considerando que estos aprendizajes requieren de minuciosa observación para ser puestos en práctica, asimismo es necesario agudice sus sentidos y la capacidad de percepción, tratando de concentrarse en los detalles más importantes que se obtienen mediante una atención adecuada y perceptiva, así como evitar sentirse afectado por aquellos factores externos que pueden provenir del contexto donde se desarrollan sus Prácticas.
- ✓ Internalizar la información que se obtuvo producto de una atención centrada, de manera que cognitivamente pueda organizar lo retenido y decodificarlo para ponerlo en práctica. Es importante que posea la habilidad de transformar lo observado y captar de esta forma las estructuras esenciales de las actividades modeladas y así condensar la información de una manera fácil de recordar.
- ✓ Ejecutar las tareas que se memorizaron mediante el modelaje y que fueron producto de la atención. Es necesario que se plantee esquemas de actuación para el éxito de la tarea, para ello se deben elegir las acciones adecuadas transformando los conceptos simbólicos en actividades concretas y así aplicar con habilidades y conocimiento poner en práctica la aplicación de las técnicas invasivas Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central.
- ✓ Incrementar la motivación tanto intrínseca como extrínseca. El ser humano para emprender cualquier actividad necesita sentirse incentivado para lograr con éxito emprender la tarea y culminarla con éxito. En este caso la motivación juega un papel importante para que pueda llevar a cabo la aplicación de las técnicas invasivas Toracentesis-Toracostomía Cerrada y Vía Central en el área Práctica Hospitalaria de la CHET

REFERENCIAS

- Ambalzaga, Eduardo y col. (2005), *La Realidad de la Enseñanza de la Cirugía General en un Hospital Universitario Estatal*. Trabajo publicado en la revista médica Mexicana
- Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora el proyecto de investigación* (5ta. ed). Caracas: BL Consultores Asociados.
- Bandura, A. (1986). *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe.
- Bizquera R (1990). *Métodos de Investigación Educativa*. Editorial CEAC. España.
- Hernández, S. Fernández, C. y Baptista (2010). *Metodología de la investigación*. (5° ed). México.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial 37.860. Caracas, Venezuela
- Código de Deontología Médica (1985). Caracas, Venezuela.
- Grace J. (1990) *Manual de Psicología y Desarrollo Educativo*. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana. 2^{da} Edición.
- Orozco, C; Labrador, M y Palencia, A. (2002) *Metodología. Manual Teórico Práctico de Metodología para tesis, Asesores, Tutores y jurados de trabajos de investigación y Ascenso*.
- Parella Stracuzzi, S y Martins Pestana, F (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo editorial de la universidad pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL), la editorial pedagógica de Venezuela, Caracas - República Bolivariana de Venezuela.
- Fernández M. (2017) *Procedimientos médicos realizados por los Internos de Medicina del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque y el Hospital Regional Docente las Mercedes Durante el Año 2016*. Universidad particular de Chiclayo. <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/871>

- Moros, G.; Domínguez, L.; Sierra, D.; Villarraga, A. y Pepín, J. (2018). *Actividades profesionales confiables en cirugía mínimamente invasiva: iniciando el camino para lograr competencias en el futuro graduado de medicina*. Revista Chilena Cir vol.70 no.6 Santiago. Online: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-40262018000600503>
- Pérez M. (2006), *Conocimientos y Destrezas en las Técnicas, Normas y Procedimientos Médicos-Quirúrgicos y Obstétricos Básicos de los Médicos Recién Egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo*. Trabajo publicado en la revista médica electrónica lilacs.
- Pelletier (2003). *Papel e impacto que los residentes de cirugía causan sobre la formación del estudiante en su pasantía por cirugía en el cuarto año de medicina*. Universidad de McGill en Montreal. Trabajo publicado en revista médica electrónica medline.
- Rodríguez, F. (2009). *Manual del Paciente Politraumatizado*. 3^{era} Edición. Editorial Disilimed.
- Sardiñas, C. (2008). *Manual de Técnicas Quirúrgicas Generales y Laparoscópicas*. 3^{era} Edición. Editorial Disilimed 2008.
- Sardiñas, C.(2002). *Exploración del Paciente Quirúrgico*. Editorial Disilimed.
- Valencia, J; Tapia, S. y Olivares, S. *La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina*. *Investigación educ. médica* [online]. 2019, vol.8, n.29, pp.13-22. ISSN 2007-5057. <http://riem.facmed.unam.mx/node/856>

ANEXOS



Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias de la Educación
Dirección de Postgrado
Programa Especialización Docencia Educación Superior



Tabla de Operacionalización

Título: Aprendizaje de Técnicas Invasivas: Toracentesis-Toracotomía Cerrada –Vía Central en el área Práctica Hospitalaria por parte de los estudiantes de 5to y 6to año de medicina de la CHET-UC				
Propósito	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítem
Diagnosticar el aprendizaje de los estudiantes en las Técnicas Invasivas utilizadas en el área de Práctica Hospitalaria de la CHET.	Aprendizaje Definición Conceptual: las personas tienen una capacidad de aprender observando a un modelo o recibiendo instrucciones, siguiendo los pasos de Atención, Retención, Reproducción y Motivación. (Bandura, 1986)	Atención	-Conocimiento de la técnica Toracentesis - Reconocimiento de la técnica de Toracostomía Cerrada -Noción de la técnica de Vía Central	1,2,3
		Retención	- Instrucción Verbal o visual sobre las Técnicas Invasivas: *Toracentesis, *Toracostomía Cerrada * Vía Central.	4,5,6
		Reproducción	-Aplicación de las Técnicas Invasivas: *Toracentesis, *Toracostomía Cerrada * Vía Central.	7,8,9
		Motivación	-Incentivos para la Aplicación de las Técnicas Invasivas: *Toracentesis, *Toracostomía Cerrada * Vía Central.	10,11,12

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Estimado estudiante:

A continuación se le presenta un instrumento de recolección de datos (escala Likert) cuya finalidad es obtener la información relacionada para el trabajo de investigación titulado: *ESTUDIO DESCRIPTIVO SOBRE EL APRENDIZAJE POR MODELAJE DE TÉCNICAS INVASIVAS: TORACENTESIS-TORACOSTOMÍA CERRADA Y VÍA CENTRAL EN EL ÁREA PRÁCTICA HOSPITALARIA DE LA CHET*. Caso: Estudiantes de 5to y 6to año de Medicina de la UC

Los datos suministrados por usted serán de gran importancia y de carácter confidencial, razón por la cual se le agradece contestar los ítems con absoluta sinceridad.

Instrucciones:

- ✓ No hay respuestas correctas o incorrectas.
- ✓ Marcar con una “X” la alternativa que considere se adapta a su realidad.
- ✓ Se agradece responder todas las preguntas.

Muchas Gracias

Dra. Yerardith Ascanio

Escala de valoración: 4. Mucha 3. Suficiente 2. Poco 1. Nada	Escala de Estimación			
Indique sí ha recibido desarrollado Atención para el Aprendizaje de cada una de las siguientes Técnicas:	4	3	2	1
1. Toracocentesis				
2. Toracostomía Cerrada				
3. Vía Central.				
Indique sí ha logrado Instrucción verbal o visual para la Retención de cada una de las siguientes Técnicas:				
4. Toracocentesis				
5. Toracostomía Cerrada				
6. Vía Central.				
Indique sí ha aplicado cada una de las siguientes Técnicas:				
7. Toracocentesis				
8. Toracostomía Cerrada				
9. Vía Central.				
Indique sí sus docentes le han Motivado e Incentivado a la Aplicación de cada una de las siguientes Técnicas:				
10. Toracocentesis				
11. Toracostomía Cerrada				
12. Vía Central.				