



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

**Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de  
enfermería de una universidad de Chiclayo 2019**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**AUTORA:**

**Br. Villanueva Antinori, Liliana Carmen (ORCID: 0000-0001-9131-2920)**

**ASESORA:**

**Dra. Mendoza Alva, Cecilia Eugenia (ORCID: 0000-0002-3640-2779)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Evaluación y Aprendizaje**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

A Dios por saber guiarme y acompañarme en todo momento de mi vida, por darme fuerzas y orientarme en las decisiones que se presentan en el día a día.

A mi hijo, hermanos y sobrinos quienes me han demostrado su apoyo incondicional.

### **Agradecimiento**

A mis seres queridos, quienes siempre me han brindado su apoyo incondicional.

A mi asesora Dra. Cecilia Mendoza Alva, quien me ayudó con la asesoría y me brindó las herramientas necesarias para terminar con éxito mi trabajo de investigación.

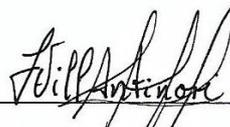
## **Página del Jurado**

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, Villanueva Antinori Liliana Carmen estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad Cesar Vallejo, sede Trujillo; presento mi trabajo académico titulado “*Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una Universidad de Chiclayo 2019*”, presentado para la obtención del grado académico de Maestro en Docencia Universitaria, es de mi autoría. Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Trujillo, Diciembre del 2019



Br. Villanueva Antinori Liliana Carmen

DNI: 17833612



## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del Jurado .....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Índice de Tablas .....	vii
Índice de Figuras .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>12</b>
2.1 Tipo y diseño de investigación .....	12
2.2 Operacionalización de variables.....	13
2.3 Población, muestra, muestreo .....	15
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	15
2.4.1 Técnica de Observación .....	15
2.4.2 Técnica de Encuesta .....	16
2.4.3 Validez.....	16
2.4.4 Confiabilidad .....	16
2.5 Procedimiento.....	16
2.6 Método de análisis de datos.....	17
2.7 Aspectos éticos.....	17
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>18</b>
3.1 Resultados del Pre test.....	18
3.2 Resultados del Grupo experimento .....	19
3.3. Prueba de Hipótesis .....	22
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>28</b>
<b>VII. PROPUESTA.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>35</b>

<b>Anexo 1: Matriz de consistencia .....</b>	<b>36</b>
<b>Anexo 2: Ficha Técnica .....</b>	<b>38</b>
<b>Anexo 3: Instrumento de recolección de datos.....</b>	<b>39</b>
<b>Anexo 4: Validación del Instrumento de recolección de datos .....</b>	<b>41</b>
<b>Anexo 5: Data de Resultados de Prueba Piloto .....</b>	<b>50</b>
<b>Anexo 6: Data de Resultados General.....</b>	<b>51</b>
<b>Anexo 7: Evidencia de aplicación del instrumento .....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo 8: Sesión de Fisioterapia .....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo 9: Sesiones de Aprendizaje .....</b>	<b>60</b>
<b>Anexo 10: Artículo Científico .....</b>	<b>98</b>
<b>Anexo 11: Turnitin.....</b>	<b>105</b>
<b>Anexo 12: Autorización de Publicación .....</b>	<b>107</b>

### Índice de Tablas

Tabla N° 1. <i>Distribución de la población de alumnos matriculados en el programa de Enfermería .....</i>	15
Tabla N° 2. <i>Estadísticas de fiabilidad .....</i>	16
Tabla N° 3. <i>Nivel de aprendizaje en Pre-test y post-test del Grupo Control en el programa de enfermería .....</i>	18
Tabla N° 4. <i>Pre-test y post-test del Grupo experimental en el programa de enfermería ...</i>	19
Tabla N° 5. <i>Pruebas de normalidad.....</i>	20
Tabla N° 6. <i>Estadísticas de muestras emparejadas .....</i>	20
Tabla N° 7. <i>Pruebas de muestras emparejadas .....</i>	21
Tabla N° 8. <i>Estadísticas de grupo .....</i>	21
Tabla N° 9. <i>Prueba de muestras independientes.....</i>	22

### Índice de Figuras

<i>Figura N° 1. Pre-test y post-test del Grupo Control en el programa de enfermería.....</i>	18
<i>Figura N° 2. Pre-test y post-test del Grupo experimental en el programa de enfermería ...</i>	19

## Resumen

El estudio tiene por objetivo determinar si la estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019. Se utilizó un estudio cuasi experimental, teniendo como grupo de estudio a un grupo control y a un grupo experimento, la muestra estuvo conformado por 55 estudiantes por cada grupo, siendo la técnica de la encuesta y el instrumento cuestionario, el cual se encargó de recopilar la información de la investigación. Como resultados se resalta que en el grupo control tanto en el pre-test como en el post test los estudiantes mostraron niveles de aprendizaje bajos (51%; y 38% respectivamente). En el grupo experimento se observó que, en el pre-test, la mayoría de los estudiantes tenían nivel regular, mientras que luego de aplicar la propuesta de estrategia metodológica, mediante las 10 sesiones se mostró un nivel de aprendizaje bueno (73%). Se concluye que la estrategia metodológica contribuye significativamente en el aprendizaje de fisioterapia del programa de enfermería, ya que mediante el estadístico de prueba t de Student, se arrojó un p-valor menor al 5%, por ende, el nivel de aprendizaje se mejora si se aplica una estrategia metodológica.

**Palabras claves:** aprendizaje, estrategia metodológica, enfermería, fisioterapia

## **Abstract**

The study aims to determine if the methodological strategy contributes to the learning of physiotherapy in the nursing program of a university in Chiclayo, 2019. A quasi-experimental study was determined, having as a study group a control group and an experiment group, the sample consisted of 55 students for each group, being the technique of the survey and the questionnaire as an instrument, the ones in charge of collecting the research information. As a result it is highlighted that in the control group both in the pretest and in the post test students determined low levels of learning (51%; and 38% respectively). In the experiment group, in the pre-test, most of the students had a regular level, while then the methodological strategy proposal was applied, through the 10 sessions a good learning level was selected (73%). If you conclude that the methodological strategy contributes to the physiotherapy learning of the nursing program, since through the student's t-test statistic, a value less than 5% was thrown. Therefore, the level of learning is improved if a methodological strategy is applied.

**Keywords:** learning, methodological strategy, nursing, physiotherapy

## **I. INTRODUCCIÓN**

Actualmente, el mundo está en constantes cambios, pues los grandes avances científicos y de tecnología, cada vez toman mayor importancia dentro de nuestra sociedad, en especial en el sector educativo, puesto que los métodos de enseñanza están cambiando, lo que origina que cada día se demande más una enseñanza de calidad, el cual va de la mano con el docente, pues es el que guía en el proceso de aprendizaje de manera integral. Esto ha originado que muchas empresas del sector educativo se re direccionen y cambien sus estrategias metodológicas frente a la enseñanza normal, ya que el Ministerio de Educación (MINEDU), lo que está buscando es que los estudiantes acoplen ciertas actitudes en su día a día, entre las cuales tenemos el indagar, investigar, explorar, reflexionar, analizar y argumentar sobre ciertos temas frecuentes de su vida cotidiana (Herrera, 2015)

Es así que buscar nuevos medios en una situación de enseñanza aprendizaje debe estar precedida por un proceso de reflexión por parte de los docentes sobre sus condiciones de uso de ese medio, sus funciones y su adecuación con el resto de los elementos del currículum; centrándose especialmente con la metodología y las estrategias que serán empleadas concernientes por supuesto con las técnicas y las actividades que se van a utilizar. (Solano, 2010)

Según Curvelo (2016), un docente y sobre todo de educación superior, para poder impartir el aprendizaje, tiene que ser capacitado, de este modo él pueda aplicar ciertas estrategias metodológicas para poder lograr que el estudiante obtenga un mejor aprendizaje a través del traspaso de conocimiento, el cual necesita de una interacción que crea el docente en clase para poder interactuar y hacer la clase más amena y de este modo el docente pueda lograr sus objetivos trazados. El aplicar una estrategia metodológica, y hacer que esta funcione implica que se siga procedimientos para poder obtener la aplicación correcta de la técnica elegida, con el único fin de formar al estudiante a través del aprendizaje.

Es así que, si el facilitador quiere conseguir el óptimo aprendizaje en sus educandos, debe tener o aplicar los mejores métodos, medios y estrategias que le permitan llegar hacia ellos. No es tarea fácil, pero las estrategias han tomado mayor importancia para con el aprendizaje en cualquier nivel educativo.

Bajo el análisis de la situación problemática expuesta anteriormente, surge la siguiente interrogante: ¿De qué manera una estrategia metodológica contribuirá en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019? Estableciendo como objetivo general: determinar si la estrategia metodológica contribuye

en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019. Para obtener el objetivo general, fue obligatorio contar con los siguientes objetivos específicos: determinar el nivel de aprendizaje antes de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019; aplicar una estrategia metodológica que contribuya en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019; y, establecer el nivel de aprendizaje después de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019, comparar el nivel de aprendizaje de estudiantes del grupo de control y experimental del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019.

Investigaciones realizadas a nivel internacional y nacional que dan sustento a nuestra investigación se muestran a continuación:

Ccollana (2018), en su tesis para adquirir el grado académico de Maestra en administración de la educación. Tiene por objetivo evaluar la consecuencia del programa de estrategias didácticas para la mejora del aprendizaje de ciencia y ambiente en los estudiantes de educación básica alternativa del CEBA 1227 Indira Gandhi Ate Vitarte 2017. Se empleó un estudio aplicado, de diseño experimental (cuasi experimental), contándose como población a treinta estudiantes: quince para cada grupo (control y experimental). Para construir el programa se utilizó sesiones que consistían en módulos de aprendizaje. La rúbrica fue el instrumento de evaluación para calcular el logro de aprendizajes. Como resultados se demostró que luego del programa hubo diferencia significativa entre el grupo control y experimental ( $p=0.00<0.05$ ) se concluye que el programa de estrategias didácticas tiene efecto en el logro de aprendizaje.

En un estudio realizado en Cuenca – Ecuador por Álvarez (2017) en su tesis para obtener el título profesional de Maestro en educación con mención en Psicopedagogía), que tiene una metodología fue propositiva, quién concluye que las estrategias logran despertar el interés de los estudiantes al descubrir un conocimiento nuevo. Por ende, la estrategia metodológica mejora al aprendizaje de los educandos.

Ortiz (2017), en su estudio que tuvo como objetivo establecer la relación de la estrategia de aprendizaje, y el rendimiento académico, en los alumnos de la Institución Académica Profesional de Ingeniería industrial y de Gestión Empresarial en la asignatura de Tecnología II en la Universidad Particular Norbert Wiener, Lima 2012 al 2015. Se trabajó con un estudio cuantitativo - básico, de alcance correlacional - causal y de diseño no

experimental. Los sujetos en estudio lo conformaron 73 estudiantes de la EAP de Ingeniería Industrial y de gestión Empresarial, que han llevado los cursos tecnológicos. Se aplicó la técnica de la encuesta y como técnica el instrumento. Como resultados se encontró que el 85 % de los estudiantes utilizan igual a más del 50% de las estrategias de codificación de información, ubicándose en los niveles altos a muy alto. El autor termina por concluir que las estrategias de aprendizaje mejoran el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Reyes (2015), en su investigación que presentó como objetivo el identificar cuáles son las estrategias de aprendizaje utilizadas por los alumnos de secundaria de la institución educativa José Pardo de Talara (Tesis para obtener el grado de Maestro en educación con mención en Psicopedagogía). Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, utilizando el método empírico – analítico, de diseño transversal. Los sujetos en estudio fueron 71 alumnos (34 mujeres y 37 varones). Se utilizó la técnica de la encuesta siendo el cuestionario el instrumento. Como resultados se encontró que el 85 % de los estudiantes utilizan con mayor periodicidad las estrategias de disposición y de control del contexto, obteniendo con ello una mejor motivación y expectativa, ubicándose en el nivel alto a muy alto. El autor termina por concluir que, las estrategias metacognitivas y evaluativas, sobre la planificación, el control y regulación del aprendizaje, son las menos utilizadas en dicha institución.

Saldaña (2014), en su investigación, el cual tuvo como objetivo de examinar la relación del uso de las estrategias de aprendizaje, los componentes de la motivación y el rendimiento académico utilizadas por estudiantes de la preparatoria N°.4 de la UANL. Trabajó con un estudio de enfoque cuantitativo de diseño no experimental de alcance correlacional – transversal. La muestra fue igual a 450 alumnos a quienes se les aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Como resultados se observó que la estrategia de aprendizaje se relaciona de forma significativa con el rendimiento académico y la motivación en los estudiantes de la Preparatoria No.4 de la UANL. Así también, las teorías dan sustento y soporte a nuestro estudio:

Según el Comité de Expertos de la OMS (1968) referenciado por Salvat (2008), afirma que la fisioterapia Es un arte y una ciencia, que consta de tratar al cuerpo con ejercicios terapéuticos a través del frío y calor, el cual es aplicado con los masajes corporales, donde es complementado con el elemento agua y electricidad para el logro de mejores resultados, con el único fin de poder aliviar el dolor, aumenta la circulación, corregir y prevenir las disfunciones, además de ayudar a recuperar la coordinación, fuerza y movilidad del cuerpo

Según Anijovich (2009), para la enseñanza, surge la estrategia en la bibliografía concerniente a la didáctica con mucha periodicidad, pero, no siempre se manifiesta su definición. Por tal noción, suele suministrar a interpretaciones confusas, en ciertos marcos teóricos y períodos históricos, por ejemplo, se ha confederado la definición de estrategias de enseñanza al de técnicas, comprendidas como un grupo de pasos a seguir, una “metodología con algoritmos”. En otros contenidos, se habla de forma indistinta de estrategias de aprendizaje y de enseñanza, ocasionalmente, se vincula a la actividad de los estudiantes y a las tecnologías que el educativo reúne en sus clases.

El procedimiento de enseñanza-aprendizaje no debe ser dirigido de manera lineal, en que los conocimientos logrados son suplementos a largo del tiempo. Se debe considerar que la complicación del acto de instruir e instruirse implica dimensiones afectivas y cognitivas, por ello, las metodologías de aprendizaje, las cuales colaboran el estudiante con el profesor la responsabilidad y el compromiso del proceso, se exponen favorables a un aprendizaje significativo y a un desarrollo de habilidades no cognitivas. La formación del fisioterapeuta no solo debe establecer en el desarrollo de habilidades específicas, sino en la alineación de un profesional crítico que, a través un proceso reconstructivo, será competente de dar nuevos significados y construcciones (Dos y Mesquita, 2015).

Para Camilloni (1998) citado en Anijovich (2009), es necesario que los docentes, presten atención no solamente en los temas que forman los programas y son tratados en las clases, sino también en simultáneo en la forma en que se puede tomar más adecuada y que los mencionado temas deben ser trabajados por los estudiantes. La relación que existe en temas y formas de emprender es tan unida que puede mantener que las estrategias y argumentos son imprescindibles. Desde de ello se puede meditar que las estrategias de enseñanza que un instructivo opta por elegir y la usa tiene efecto en los contenidos que va a transmitir a los estudiantes; la labor intelectual que estos ejecutan; las costumbres de trabajo, los valores que colocan en práctica en la situación de clase; la forma de entendimiento del contenido social, histórico, artístico, científico, cultural, u otro.

Es así que las Estrategias de enseñanza son procesos que un pedagógico maneja de manera reflexiva y flexiva para suscitar el aprendizaje en los estudiantes, los cuales pueden ser:

**Mapas conceptuales:** Camilloni (1998) citado en Anijovich, (2009), manifiestan que “el mapa conceptual surge como un instrumento de asociación, interrelación, discriminación, descripción y demostración de contenidos, con un alto poder de visualización”. Los

mapas conceptuales permiten organizar coherentemente los conceptos, los cuales están fusionados por palabras conexiones que son utilizadas para constituir una unidad semántica.

**Discusión guiada, actividad generadora de información previa:** Consiste en el cambio de ideas e información sobre un tema. El docente proporcionará anticipadamente el material de informativo para la investigación del tema, el debate se realiza con un grupo de participantes bajo la conducción estimulante y dinámica del docente que hace de guía e interrogador. No se trata de una técnica de comprobación de aprendizaje, sino más bien de un método de aprendizaje a través de la intervención activa en lluvia de ideas.

**Ilustraciones:** Es la forma visual de objetos o situaciones que tratan de explicar una tema determinado (fotografía, diseños, videos, cd).

**Preguntas intercaladas:** Preguntas implantadas en el entorno de enseñanza, que conservan la curiosidad y benefician la práctica, el poder retener y obtener la principal información.

**Analogías:** Propositiones que manifiestan semejanza entre eventos o cosas en particular.

**Organizadores gráficos:** son los medios visuales de nociones que servirán para poder organizar determinada información (cuadros sinópticos, diagramas de llaves, cuadros C-Q-A).

Por su parte, las estrategias de aprendizaje son una serie de labores, técnicas y medios que se planean acorde a los requerimientos de los alumnos y según ello se van encaminando, los objetivos y así también la matriz del área y curso, todo ello con el propósito de realizar de forma más positiva el proceso de aprendizaje (Salazar & Retamozo, 2010). Al respecto Brandt (1998) citado por Salazar y Retamozo (2010) las define como, "Técnicas de aprendizaje andragógico, apoyados con recursos que van de acuerdo con la finalidad y contenido del estudio y la formación del aprendizaje previo del colaborador, posibilidad, capacidad y restricción personal de cada quien". Es notable aludir que las estrategias de aprendizaje en conjunto con los contenidos, objetivos y evaluaciones de los aprendizajes del alumno, son elementos esenciales para los procesos de aprendizaje.

Monereo (2000) citado por (Meza, 2013) precisa que es "Un ligado de ejercicios que se efectúan para lograr un objetivo de aprendizaje". Las mencionadas acciones pertenecen a un grupo de métodos cognitivos en los que, según el autor, sería factible evidenciar capacidades y habilidades cognitivas, pero de igual manera métodos y técnicas para el estudio. La capacidad que debe comprenderse como una disposición genética que consiente

hacer distintas gestiones y destrezas, como una capacidad separada en acciones que se desarrollan mediante la práctica. Dicho autor añade que para conseguir una destreza es incondicional tener la capacidad (natural) y con el conocimiento de algunas instrucciones que afirmen el éxito al efectuar la actividad que solicite la destreza. Algunas de las destrezas cognitivas a las cuales pueden ser ajustables determinadas estrategias son: observar, analizar y sintetizar, ordenar, clasificar, representar los datos, retener, recupera, interpretar inductiva y deductivamente, transferir, evaluar y autoevaluar.

Dentro del ámbito académico, se conocen 5 tipos de estrategias de aprendizaje:

**Estrategias de ensayo:** la base principal es la repetición de los contenidos de forma escrita o hablada, como, por ejemplo: dar lectura en voz alta, anotar apuntes o subrayando y copiar material.

**Estrategias de elaboración:** radica en crear conexiones entre lo nuevo y lo conocido, algunos ejemplos son resumiendo, tomando anotaciones libres, respondiendo preguntas y búsqueda de sinónimos.

**Estrategias de organización:** residen en agrupar determinada información y sea más factible estudiar y comprender, por ejemplo: resumir un texto, hacer esquemas, cuadros sinópticos, red semántica, mapa conceptual.

**Estrategias de comprensión:** esta estrategia se centra en llegar a seguir la forma de la estrategia que ya está siendo utilizada, tomar el éxito conseguido por ellas y adecuarla a la conducta. Supervisan la labor y el pensamiento del alumno y está caracterizada por el gran nivel de conocimiento que requiere. Algunas de ellas son: Las estrategias de planificación, por medio de las cuales los estudiantes conducen y tienen un control de su conducta, realizando actividades como: la determinación del objetivo y el logro alcanzar del aprendizaje; seleccionando previamente los conocimientos; dividiendo la tarea en pasos continuos; con una programación de calendario de realización; prever el tiempo y los recursos que se necesitan para realizar esa tarea. Por otro lado, las Estrategias de regulación, se manejan en el desarrollo de la tarea, muestran las capacidades que el estudiante posee para continuar con el plan establecido y comprobando su eficacia. Se ejecutan acciones como la formulación de preguntas, desarrollar el plan establecido, ajustando el tiempo y el esfuerzo citado por la acción, modificando y buscando otras estrategias por si las elegidas anteriormente no se desarrollen eficazmente. Por último Las Estrategias de evaluación, se encargan de comprobar el avance del aprendizaje del estudiante, se realizan durante y al finalizar del proceso. Se ejecutan las siguientes

acciones: la revisión de los pasos establecidos, valorando si lograron alcanzar y cumplir o no con los objetivos planteados, así también evaluando la calidad que tienen los resultados finales, y saber llegar a la conclusión en el proceso empezado.

**Estrategias de apoyo:** es la estrategia que radica en mejorar eficazmente las estrategias del aprendizaje, al mejorar las circunstancias donde se van ir produciendo, conjuntamente se debe establecer la motivación, con un enfoque en la atención y el grado de concentración. La voluntad del alumno en conjunto con la entrega que tenga su docente va ser fundamental para su desarrollo y el cumplimiento del objetivo final.

La evaluación de los desempeños puede poseer distintas intenciones en la educación. Por una parte, se puede utilizar como una forma sumatoria para la calificación de los beneficios del aprendizaje de un alumno con la finalidad de proporcionar su avance académico y suministrar certificados de su logro obtenido. Ahora bien, puede ser también un indicador de formación del desempeño que tiene el alumno, y que puede ser utilizado como una referencia para el docente, estudiante, la universidad y los observadores de fuera. Finalmente, sobre la dimensión de formación, la evaluación puede ser usada para impulsar al aprendizaje durante su vida. En su dimensión de formación, la evaluación inspecciona las competencias con las que cuentan los alumnos, teniendo como fin el mejorar los aprendizajes de los presentes y futuros alumnos. Es entonces un proceso de comprensión que se emprende con la enunciación de aquello esperado que los alumnos reconozcan, y puedan realizar y valorar universalmente, con expresión en sus resultados del aprendizaje otorgado y competencias (Arias, 2011)

La evaluación, por lo tanto, posee la función de hacer un diagnóstico inicial para conocer lo que los alumnos saben o no, sus actitudes y sus valores, con el propósito de reprogramar las labores de aprendizaje en función de los resultados obtenidos, hacer un seguimiento (evaluación formativa), reforzar los logros y verificar los resultados a través de la evolución sumatoria final (Quinquer, 2000 citado por Poggioli, 2009)

La evaluación es uno de los factores más importantes en un ambiente de aprendizaje; impulsa el aprendizaje de los estudiantes al proporcionar con información sobre su progreso de aprendizaje, así como información sobre los objetivos de aprendizaje previstos y cómo se pueden lograr. Además, los estudiantes son seleccionados y certificados en función de la evaluación. La calidad de la evaluación se refiere a más que la calidad de una única evaluación; abarca la calidad de todos los elementos de las prácticas de evaluación (es decir, la evaluación, la prueba preguntas, las tareas, los criterios, los informes de puntaje, los

procedimientos, los comentarios, los programas y la política (Gerristen, Brinke, & Kester, 2019). Los alumnos más jóvenes, en particular, todavía necesitan maestros más avanzados para apoyar sus actividades de aprendizaje autorreguladas y el desarrollo de habilidades de autorregulación (Saariaho, Toom, Soini, Pietarinem, & Pyhalto, 2019).

El portal “Educrea” considera a la evaluación como una forma por la que se valore un aprendizaje a raíz de la información obtenida, y se llegan a iniciar nuevos aprendizajes pero de ser preciso, se pueden realizar acciones de recuperación. La labor pedagógica debe estar concentrada con mayor ímpetu en el aprendizaje con respecto a la enseñanza y requiere que se desarrollen estrategias pedagógicas especiales y adecuadas a las diferentes formas y estilos de aprendizajes de un alumno engrandeciendo el trabajo ya iniciado, con distintas acciones o actividades establecidas como son el explorar, buscar e indagar en información y construir a partir de ello nuevos conocimientos por parte de los alumnos, ya sea de forma individual, en colaboración y en grupos. El aprendizaje investigado se coloca en función del desarrollo de habilidades y capacidades de mayor orden superior como el describir, clasificar, analizar, sintetizar, a través del conocimiento y mando de contenidos considerados esenciales.

Para este portal, de las estrategias y el procedimiento metodológico que se tome de las diversas contribuciones de las diferentes directrices constructivistas, se consiguen numerar varias ya ejecutadas, todas ellas conducen al desenvolvimiento de los procesos de pensamiento, pues es indispensable a una idea constructivista. Algunas pueden evidenciar los mapas conceptuales, la lluvia de ideas, las redes semánticas, la hipótesis, elaborar estrategias que logren resolver problemas, planificar el aprendizaje, el construir gráficos o cuadros, juegos de simulación o de roles, los escenarios de resolución de problemas, las estrategias metacognitivas, y los métodos de proyectos.

Hoy el aprendizaje y el evaluar deben considerar el progreso del mismo alumno, ya sea de las expectativas, el grado inicial, sus formas de aprendizaje, sus beneficios, sus requerimientos y la vista a futuro. Desde este aspecto, el desafío de la evaluación será el cómo se trazará para tener una congruencia con las teorías que se resguardan para tener un aprendizaje específico y basado en el respeto con las particularidades de forma individual y culturales de los estudiantes y sus requerimientos o necesidades.

A continuación, se evidencia sintéticamente el efecto de las teorías del aprendizaje en la evaluación (Cabrera, 2000) referenciado por (Saariaho, Toom, Soini, Pietarinem, y Pyhalto, 2019)

De acuerdo a la teoría del aprendizaje, se manifiesta que el conocimiento es algo que se construye, el cual consta de un proceso que consiste en la creación de diversos significados según la información dada, es decir de los conocimientos adquiridos anteriormente, la información se procesa y se transforma en lo que se denomina estructura cognitiva, obteniendo como resultado final un nuevo conocimiento. Para lograr esto es necesario que el docente promueva ciertas evaluaciones a través de la resolución de problemas, el cual deberá ser aplicado en distintos contextos, para impedir que el alumno se vuelva memorista, sino todo lo contrario que aprenda y procese la información adquirida.

Por otro lado, en el aprendizaje existen una gran variedad de estilos, los cuales abarcan desde la capacidad de atención, las formas de inteligencia y la memoria. Donde el docente sea el estilo que use, tiene que plantear diversas formas de evaluación para con el alumno, los cuales pueden variar desde las tareas alternativas, el brindar oportunidades para una retroalimentación, hasta el manipular procedimientos de forma individualizada para poder lograr el aprendizaje del alumno y corregir en el camino los errores que se puedan estar cometiendo.

Una vez que el docente tiene plasmado la meta del aprendizaje que quieren lograr con el alumno, se ejecutan modelos, donde se tienen en cuenta sus criterios de evaluación y sus estándares. Para poder lograr una correcta aplicación del modelo, el docente tiene que lograr que el alumno se interese en la clase y haga suyo el tema, posteriormente ejemplificar con trabajos de otros alumnos para poder lograr un mejor entendimiento de lo que se está tratando, logrando así entablar un debate, para poder finalizar con la aplicación de los criterios y estándares de logros alcanzados.

Para poder conseguir el aprendizaje esperado en el alumno, es necesario desarrollar la capacidad del aprender a aprender, el cual consta que el alumno sepa cómo manejar el proceso de su aprendizaje, es decir el cómo procesa la información adquirida de manera más rápida. Para ello el docente tiene la labor de ayudarlo, a través de la autoevaluación, donde el alumno se hace un examen para poder determinar el cuanto está aprendiendo y si está haciéndolo de la forma correcta. Si es el caso de que el alumno está procesando de manera incorrecta el aprendizaje, es necesario que el alumno se plantee metas, y se responda por qué está sucediendo ello. Muchas de las veces es una consecuencia del no realizar la totalidad de los trabajos asignados.

Para poder complementar lo anterior, es necesario que el alumno siempre esté motivado a aprender, a pesar de los fracasos que puedan existir, y hacerles de conocimiento que no todo en la vida es éxito, ya que muchas veces es necesario pasar por un aprendizaje para no cometer el mismo error dos veces. Esto se logra relacionando los resultados con el esfuerzo dedicado, para esto es necesario que el docente siempre plantee casos lo más próximo a la vida real y cotidiana para que pueda ser de un mejor entendimiento.

Por último, la teoría del aprendizaje nos manifiesta que es totalmente necesario para poder aprender el trabajar en grupo, puesto que proporciona al alumno que interaccione con sus compañeros y aprenda uno del otro, además de brindar al alumno la decisión libre de con quien juntarse para hacer la dinámica, obteniendo como resultado, que el alumno se desenvuelva en el rol que más factible le parezca. Por ello es fundamental que el docente siempre realice este tipo de evaluaciones en grupo para poder ver el avance de los alumnos según lo aprendido.

Las estrategias de aprendizaje, son reconocidas a nivel internacional como la estrategia del aprendiz y de la experiencia, lo que quiere decir que, se basa en aprender a través de la experiencia para poder lograr el objetivo del aprendizaje (Salazar & Heredia, 2018)

Actualmente pese al transcurso de años, el aprendizaje, sigue siendo reconocido internacionalmente e institucionalmente en el sector educativo.

Por otro lado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, interfieren 2 personas, el docente y el estudiante, los cuales van a depender mucho de la relación entre ellos, y de las expectativas que tenga el estudiante del aprendizaje impartido por su docente. Muchas veces este aprendizaje impartido en clases puede llevar al estudiante al éxito o al fracaso, en el sentido que puede lograr ser el líder del aula como no tampoco. Para ello el docente propicia ciertas actividades de aprendizaje incentivando a los estudiantes a poder aprender más (Álvarez. , 2017).

El aprender empieza desde el aprendizaje de representaciones, el cual costa de símbolos y posteriormente en poder retener los nombres de cada palabra asociándolo a un símbolo en específico, para poder acordarnos de él, esto quiere decir que el aprendizaje de representaciones no es más que la asociación de un símbolo a una idea. Por otro parte también existe el aprendizaje de proposiciones, el cual consiste que cada palabra existente se una a otras para poder formar una oración, es decir agrupar las palabras asociadas para poder entender el significado total (Fingermann, 2010).

Para un buen aprendizaje en aulas, el docente tiene que cumplir ciertas cualidades, empezando por una buena aptitud hacia los estudiantes, puesto que esto permitirá que él se desenvuelva y entre en confianza, para ello es indispensable que el docente tenga un buen carácter, para que de esta manera pueda lograr transferir sus conocimientos hacia los estudiantes, y logre llamar su atención con las explicaciones de calidad. Además se puede estimular a un aprendizaje correcto a través de las tareas correctas y creando un espacio de dialogo para poder debatir sobre los puntos que están o no en desacuerdo, para ello será necesario que el docente aplique métodos didácticos y evaluaciones acorde al aprendizaje del alumno, ya que muchos de los docentes cometen el error de evaluar solo a través de exámenes escritos y dejan de lado lo que son las evaluaciones constantes, el cual se basa en evaluar las capacidades del estudiante según a lo aprendido para poder obtener un resultado positivo (Federación de Enseñanza de Andalucía, 2009).

Según a lo anterior, existen diversas cualidades que un docente debe de tener obligatoriamente para poder lograr el aprendizaje trazado hacia los estudiantes. A continuación de muestra el esquema de Entwistle:

**Aptitud para la enseñanza**, esta hace referencia al carácter que se debe tener en relación a la enseñanza para poder lograr transmitir al estudiante los conocimientos que se desean y a la vez lograr el aprendizaje esperado.

**Explicaciones de calidad**, se hace referencia al interés que se le coloca en los temas de clase, para poder de esta manera impactar en el aprendizaje del estudiante.

**Organización del grupo**, esta cualidad se logra conseguir a través de la estimulación de las tareas correctas que se les deja a los estudiantes, con el fin de crear un espacio de diálogo.

**Usar métodos didácticos**, esta cualidad es muy importante en el docente, ya que el aprendizaje va de la mano en como captas la atención del estudiante, para ello es indispensable el método, el cual abarca desde un debate y el usar medio multimedia, etc.

**Evaluar a cada estudiante**, este punto debe tenerse en cuenta casi siempre, para el criterio de evaluación, los docentes no solo deben basarse en los exámenes escritos sino en las capacidades que el estudiante demuestra día a día en las clases, aunque para ello en muchas ocasiones sea necesario brindarles ciertas oportunidades como salvavidas para poder lograr el objetivo trazado, que es el aprendizajes (Federación de Enseñanza de Andalucía, 2009).

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación sigue los lineamientos de una investigación de tipo Experimental. Según Arias (2012), se define como tal estudio al proceso que consiste en que se someta a un grupo de personas u objetos hacia ciertas condiciones, estímulos o tratamiento (p.34).

El diseño del presente estudio es cuasi experimental. Según el autor Arias (2012), sostiene que este diseño es “casi” un experimento, de no ser por la falta de control que existe al momento inicial de formar los grupos, puesto que al no estar elegidos al azar los individuos, no se garantiza seguridad de que exista homogeneidad o equivalencia entre los grupos, (p.35). El diseño de investigación es el siguiente:

GE: O1 x O3
GC: O2 O4

Dónde:

GE: Grupo Experimental (estudiantes de enfermería)

GC: Grupo Control (estudiantes de enfermería)

X: Estrategia Metodológica

O1: Pre test al Grupo Experimental

O2: Pre test al Grupo Control

O3: Post test al Grupo Experimental

O4: Post test al Grupo Control

Como hipótesis se tiene:

H1: La aplicación de una estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019.

H0: La aplicación de una estrategia metodológica no contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019.

## 2.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Estrategia metodológica	Poggioli (2009) las define como: “El procedimiento que utiliza el docente a impartir el aprendizaje, para ello se apoya de ciertos recursos para facilitar de manera intencional que el proceso de aprendizaje sea más rápido y profundo” (p. 19).	El instrumento de estrategia metodológica se aplica mediante un cuestionario constituido de 3 dimensiones y 5 ítems, aplicadas a una muestra de alumnos de una universidad de Chiclayo 2019.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de enseñanza</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de aprendizaje</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapas conceptuales</li> <li>- Discusión guiada</li> <li>- Ilustraciones</li> <li>- Organizadores de gráficos</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia de ensayo</li> <li>- Estrategia de elaboración</li> <li>- Estrategia de organización</li> <li>- Estrategia de comprensión</li> <li>- Estrategias de apoyo</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciones evaluativas</li> <li>- Alternativas de evaluación</li> <li>- Procedimientos</li> </ul>	Ordinal

Fuente: Elaboración propia

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Aprendizaje	Conocimiento adquirido a través del ejercicio o experiencia del estudio, el cual es impartido por un sujeto para que pueda aprender cierto oficio, arte, etc (Federación de Enseñanza de Andalucía, 2009).	Adquisición de conocimientos del alumno que se da mediante estrategias metodológicas aplicadas por los docentes	- Aprendizaje de representaciones	- Retención de palabras - Asociación de palabras. - Amplio vocabulario	Ordinal
			- Aprendizaje de conceptos	- Conocimiento de significados - Retención de significados - Asignación de símbolos o ideas	
			- Aprendizaje de proposiciones	- Atribución correcta de conceptos - oraciones coherentes - conocimiento de palabras	

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 Población, muestra, muestreo

### 2.3.1. Población

Danel (2015), menciona que es el grupo del cual se tiene interés de obtener conclusiones, por lo general es demasiado grande para poder medirlo.

La población estuvo constituida por todos los alumnos matriculados en el programa de enfermería de una universidad, en el semestre académico 2019-I.

Tabla N° 1. *Distribución de la población de alumnos matriculados en el programa de Enfermería*

<b>Programa de Enfermería</b>	<b>Grupo por Turnos</b>	<b>Alumnos matriculados</b>
Fisioterapia	01 Mañana	36
	02 Tarde	55
<b>Total</b>		<b>91</b>

Fuente: Datos adquiridos del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo del semestre académico 2019-I.

### 2.3.2. Muestra:

Danel (2015), nos dice que la muestra es la parte de la población a la que podemos acceder y con el cual podremos realizar la medición, debe ser representativo y es un grupo que debe estar integrado por miembros seleccionados de la población.

Para hallar el tamaño de la muestra con la que se realizó la investigación se empleó el tipo de muestreo no probabilístico. Así, la muestra estuvo conformada por el grupo de alumnos del turno 02 Tarde, siendo un total de 55 matriculados en el periodo 2019 I de una universidad de Chiclayo.

## 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### 2.4.1 Técnica de Observación

Considerado como un método interactivo para el recojo de información en la cual se requiere la participación del observador, solo así se podría obtener una mejor visión de la realidad. Dicha técnica permite obtener mayor cantidad de información de la situación (Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014)

Instrumento: lista de cotejo.

Esta lista presenta indicadores que permite a los lectores identificar esos factores que permiten ver cuáles son logros alcanzados y no alcanzados durante un proceso realizado (Gomez, 2012).

### 2.4.2 Técnica de Encuesta

Considerada como una técnica de recogida de datos a través de la cual se realiza interrogantes a los sujetos que conforman la muestra de estudio cuyo fin es obtener de manera metódica y ordenada las medidas sobre los conceptos que provienen de una problemática de la investigación que se esté realizando (Gomez, 2012)

Instrumento cuestionario

Es un instrumento considerado para la recolección de los datos donde se presentan enunciadas las preguntas de una manera metódica y ordenada, estas preguntas pueden ser abiertas como cerradas, este cuestionario refleja toda la problemática planteada (Danel, 2015)

### 2.4.3 Validez

Respecto a la validación de los instrumentos se optó por aplicar el coeficiente V de Aiken, el cual, se sustenta en la evaluación dada por tres especialistas en la temática expuesta, con el fin de certificar la concordancia del esquema de Operacionalización con los ítems elaborados.

Después de que la investigadora elaboró el instrumento para medir el nivel de aprendizaje se realizó la validez de estadística.

Para probar la validez del instrumento se realizó validación por jueces de expertos, el cual lo conformaron 3 profesionales altamente calificados con grado de doctor y maestrantes, quienes dieron su veredicto acerca del instrumento, concluyendo que el instrumento es altamente confiable y mide lo que pretende medir.

### 2.4.4 Confiabilidad

Asimismo, la confiabilidad del instrumento se efectuó por medio del alfa de Cronbach, indicador que manifiesta la coherencia de los indicadores y dimensiones dilucidadas en el marco teórico con los ítems o preguntas señaladas en el cuestionario.

Tabla N° 2. *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	15

## 2.5 Procedimiento

Con respecto al procedimiento del presente estudio de investigación, se recolectó información en dos momentos: el primer momento en base a la observación, la misma que

permitió identificar la problemática en los estudiantes del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, con el fin de obtener una mayor cantidad de información de la situación; y en un segundo momento mediante la aplicación de un cuestionario, el mismo que permitió medir el nivel de aprendizaje. Cabe precisar que las categorías utilizadas en el instrumento son como se detalla a continuación: siendo nivel malo cuando los estudiantes obtuvieron un puntaje de 15 a 24 puntos, un nivel regular, cuando se obtuvo entre 25 a 34, y nivel bueno cuando se obtuvo un puntaje que corresponde entre 35 a 45 puntos. El cuestionario fue debidamente validado mediante juicio de expertos, efectuado de manera individual con una duración de 20 minutos, aplicado a los respectivos grupos (grupo experimental – grupo control).

Después de haber validado el instrumento, así como haber obtenido su confiabilidad se procedió a la aplicación de la estrategia que formó parte del programa de intervención que permitió potenciar el aprendizaje fisioterapéutico.

## **2.6 Método de análisis de datos**

En la investigación luego de realizarse la aplicación de instrumento de investigación y después de recoger los datos, estos fueron procesados en el software Excel, para proceder a realizar su tratamiento respectivo; además se utilizó es software estadístico SPSS versión 24, quien nos permitirá calcular tablas de frecuencias, de contingencias, y prueba t de Student para determinar si la estrategia tuvo efecto en el aprendizaje de fisioterapia.

## **2.7 Aspectos éticos**

En esta investigación se aplicó la ética en toda su amplitud de tal forma que este documento sea original.

Se realizó la consulta por medio de fuentes primarias, las cuales son de tipo bibliográfico, y a las fuentes secundarias, manteniendo siempre la objetividad.

Los datos fueron recogidos mediante la aplicación de instrumentos a los integrantes del grupo de investigación.

Para proceder a recoger los datos de la muestra, que en este caso son los estudiantes de enfermería matriculados en el semestre 2019-I, de una universidad de Chiclayo, se coordinó el día con el director de dicha institución, así como con los profesores.

Cuando empieza la aplicación, se presentó ante los alumnos los fines de la investigación solicitándoles su participación en la misma.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 Resultados del Pre test

Tabla N° 3. Nivel de aprendizaje en Pre-test y post-test del Grupo Control en el programa de enfermería

Nivel de aprendizaje	Pre-test		Post-test	
	n	%	n	%
Mala	27	49	18	33
Regular	28	51	27	49
Buena	0	0	10	18
Total	55	100	55	100

Fuente Elaboración propia

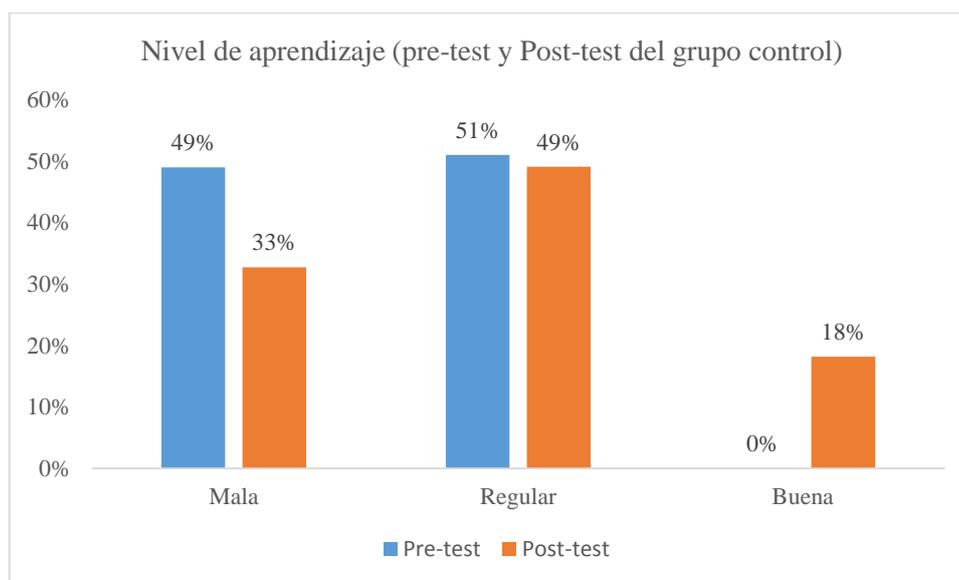


Figura N° 1. Pre-test y post-test del Grupo Control en el programa de enfermería

En la tabla N° 3 y figura N° 1, se observa el antes y el después de aplicar la metodología del grupo control, donde se observó que, en el pre-test, el 49% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 51% un aprendizaje regular; mientras que no se encontraron estudiantes con aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test donde se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje regular (49%), el 33% nivel malo; mientras que el 18% nivel bueno. Aparentemente no existe una mejora de los alumnos del grupo control frente a su aprendizaje.

### 3.2 Resultados del Grupo experimento

Tabla N° 4. Pre-test y post-test del Grupo experimental en el programa de enfermería

Nivel de Aprendizaje	Pre-test		Post-test	
	N°	%	N°	%
Mala	17	30.91	0	0
Regular	35	63.64	15	27
Buena	3	5.45	40	73
Total	55	100.00	55	100.00

Fuente Elaboración propia

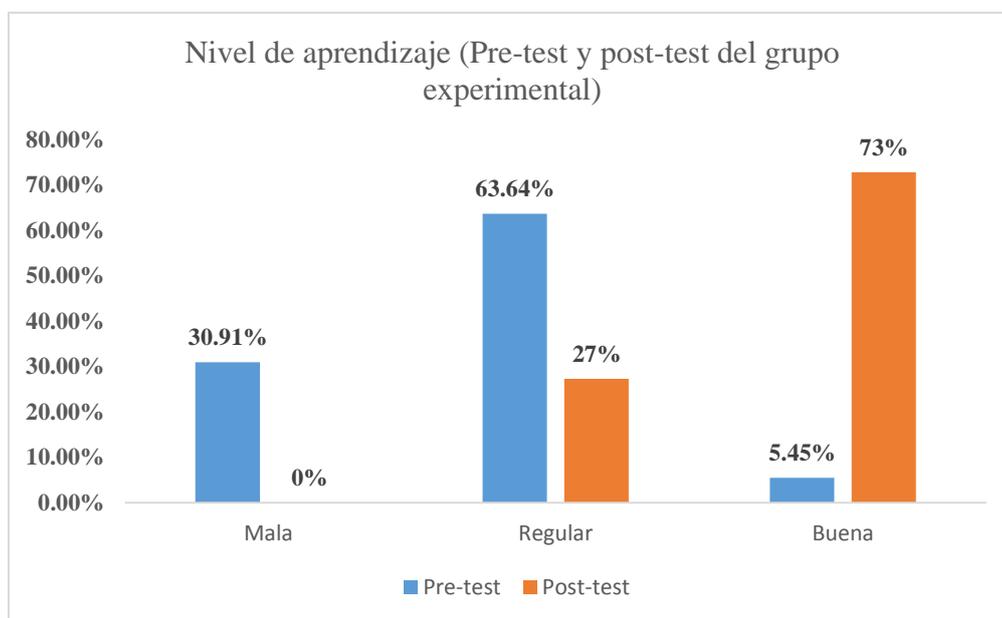


Figura N° 2. Pre-test y post-test del Grupo experimental en el programa de enfermería

En la tabla N° 4 y figura N° 2, se observa el antes y el después de aplicar la metodología del grupo Experimental, donde se observó que, en el pre-test, el 30.91% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 63.6% un aprendizaje regular; mientras que el 5.45% aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test donde se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje bueno (73%), el 27% nivel regular; mientras que no se encontró nivel malo. Aparentemente se observó una mejora de los alumnos del grupo control frente a su aprendizaje.

## Prueba de Normalidad

Tabla N° 5. *Pruebas de normalidad*

Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
Dif	,151	55	,003	,954	55	,030

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla N° 5 se observa la normalidad de los datos, que mediante el estadístico Kolmogorov Smirnov y su significancia estadística ( $p < 0.05$ ) rechaza la hipótesis nula tomando como referencia a la alterna, por ende, se puede afirmar que los datos (antes y después) no provienen de una distribución normal. Por lo tanto, se utilizará una t de student para determinar la efectividad de la estrategia metodológica para mejorar el aprendizaje.

Tabla N° 6. *Estadísticas de muestras emparejadas*

GRUPO		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
G.EXP	Par 1 SUMA_POST	35,27	55	2,223	,300
	SUMA_PRE	25,58	55	1,536	,207
G.CONTROL	Par 1 SUMA_POST	35,56	55	1,932	,260
	SUMA_PRE	26,09	55	2,119	,286

Fuente: Lista de cotejo

En lo que respecta a la tabla N°6, se muestran las estadísticas para muestras emparejadas, donde el promedio obtenido en el pre-test es igual a 13.26, con una desviación estándar igual a 2.9; mientras que en el post-test fue de 16.84 con una desviación estándar de 1.78. Se puede notar una diferencia entre medias emparejadas.

Tabla N° 7. *Pruebas de muestras emparejadas*

GRUPO	Diferencias emparejadas							t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia						
				Inferior	Superior					
G.EXP	Par 1	Suma_Post – Suma-pre	9,691	2,276	,307	9,076	10,306	31,576	54	,000
G.CO	Par 1	Suma-post – Suma-pre	9,473	1,999	,269	8,932	10,013	35,149	54	,000

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 7 se puede observar la diferencia de medias emparejadas, donde mediante la significancia bilateral ( $p = 0.000$ ), se puede afirmar que existe efectividad de la estrategia metodológica en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería. Además, la diferencia de medias, para grupo experimental es igual a 9.619, con una desviación estándar de 2.27.

Tabla N° 8. *Estadísticas de grupo*

GRUPO	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	
					DIF_GE
	G.CONTROL	55	9,47	1,999	,269

Fuente: Lista de cotejo

En lo que respecta a la tabla N° 8, se puede observar que el grupo control tiene un promedio igual a 9.69 con una desviación estándar de 2.276; para el grupo experimento se aprecia una media igual a 9.47, con una desviación estándar igual a 1.99.

### 3.3. Prueba de Hipótesis

Tabla N° 9. *Prueba de muestras independientes*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior Superior		
DIF_GE	Se asumen varianzas iguales	,376	,541	,534	108	,594	,218	,408	-,591	1,028
	No se asumen varianzas iguales			,534	106,226	,594	,218	,408	-,592	1,028

Con respecto al estadístico t de student para medias iguales nos arrojó un p-valor mayor al 5% por lo que se infiere que no existe diferencia de medias entre el grupo control y el grupo experimental.

#### IV. DISCUSIÓN

Luego de haber realizado los resultados que arrojaron el pre-test y post-test, tanto del grupo control como el grupo experimental, se discutió el estudio de acuerdo a los objetivos propuestos en la investigación:

Como se evidencia, en el grupo control el nivel de aprendizaje en el pre test en su mayoría fue regular 51% (28), y el 49% (27) presentó un aprendizaje malo, mientras que no se encontraron alumnos con aprendizaje de nivel bueno. En cuanto al post test se evidencia que el 49% (27) de los estudiantes del programa de enfermería en el módulo de fisioterapia alcanzaron un nivel regular, y el 33% (18) obtuvieron nivel malo; mientras que el 18% (10) nivel bueno. Resultados que abalan el déficit en el nivel de aprendizaje del módulo de fisioterapia en el programa de enfermería, donde claramente se aprecia que la aplicación de la estrategia metodológica, cambia el panorama del aprendizaje del estudiante universitario en relación a la adquisición del conocimiento impartido por parte del docente en clase. Así también, en el trabajo de investigación de Reyes (2015), se encontró que las estrategias metacognitivas y evaluativas, sobre la planificación, el control y regulación del aprendizaje, son las menos utilizadas en dicha institución, puesto que arrojaron muy buenos resultados en la encuesta aplicada a los estudiantes en relación a la estrategia aplicada, ya que 61 alumnos de un total de 71, lograron incrementar su nivel alto a muy alto con respecto al conocimiento percibido por parte del docente en aula.

Por lo antes mencionado, Solano (2010), indica que deben buscarse nuevos métodos en una situación de enseñanza de aprendizaje y en los elementos del curriculum; centrándose especialmente en la metodología y las estrategias que serán empleadas concernientes por supuesto con las técnicas y las actividades que se van a utilizar, estando basados en el proceso de reflexión que tiene los docentes al momento de hacer uso de medios para la realización de actividades en aula, e impartir de esta manera el conocimiento.

La aplicación de la estrategia metodológica que permita contribuir al aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería; partió de la necesidad de mejorar la práctica docente en su metodología para la enseñanza y aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia, esto desde la falta de participación y pasividad de los estudiantes en clases, la falta de habilidad de los alumnos para controlar su comportamiento de estudio, no tener un buen dominio de memoria y preparación en las exposiciones, llegando a decir que existe una insatisfacción en la labor del docente. Además de las distracciones que existen al ingreso

de la universidad, causando que los estudiantes no asistan a clases y no tengan la información propicia. Por otro lado, la influencia de los amigos, que muchas veces repercute de manera negativa en el comportamiento de ellos.

Una sugerencia de Curvelo (2016), es que cualquier docente conllevado con sus valores y dotes de educando necesariamente debe ser capacitado, con el fin de utilizar diferentes estrategias metodológicas para la mejor asimilación de la cultura superior y una mayor interacción en el contexto de aula. Pues deben de discernir acciones más oportunas para cada circunstancia académica concreta que tenga relación con los objetivos que se pretendan llegar; implicando así la adopción de un método con sus respectivos procedimientos y técnicas, con el fin de que poco a poco se vayan formando alumnos conscientes de sus ideas y pensamientos que se desarrollan cuando se dispone a aprender. Esto en la actualidad está tomando cada vez mayor importancia en el sector educativo universitario, sobre en todo en ciencias de la salud, ya que es específicamente necesario que los alumnos aprendan a través de la resolución de problemas de casos clínicos aplicando lo teórico y práctico aprendido en clase, para lo cual el docente cumple un rol muy importante, ya que es necesario que el interactúe docente-estudiante para un correcto traspaso de conocimiento y así a la vez, se forme en aula un clima de aprendizaje mutuo, haciéndose la sesiones de aprendizaje mas amena.

Luego de aplicar la estrategia metodológica se identificó el nivel de aprendizaje en los alumnos pertenecientes a la muestra de estudio; el antes y el después de aplicar la metodología del grupo Experimental, donde se observó que, en el pre-test, el 31% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 64% un aprendizaje regular; mientras que el 5% aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test donde se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje bueno (73%), el 27% nivel regular; mientras que no se encontró nivel malo. Lo que nos da como resultado final una mejora de los alumnos del grupo experimental en relación a su nivel de aprendizaje. Resultados similares encontró Álvarez (2017), quien en su estudio concluye que la estrategia metodológica mejora el aprendizaje de los estudiantes, siendo un gran aporte para el aprendizaje de todo estudiante sin importar el grado en que se encuentren o el estrato en que habiten. Esta conclusión se llega luego de que se aplicara la estrategia metodológica elegida en el 7° año, con el fin de mejorar el aprendizaje en el área de matemáticas.

Finalmente se corrobora mediante la prueba estadística de t de Student, que la estrategia metodológica tiene un efecto significativo en el aprendizaje de fisioterapia en el

programa de enfermería, ya que arroja un p-valor menor al 5%, rechazando la hipótesis de no mejora y aceptando la hipótesis de que la estrategia metodológica mejora el aprendizaje en fisioterapia. Como era de esperarse, estos resultados muestran concordancia con los diferentes estudios realizados a nivel internacional y nacional; pues claro ejemplo son los hallazgos de Ortiz (2017), quien en su trabajo de investigación halla relación entre la estrategia de aprendizaje y el rendimiento académico, para la cual aplicó una encuesta a 73 estudiantes de la EAP de Ingeniería Industrial y de Gestión Empresarial, arrojando como resultado que más de 85 por ciento de los estudiantes, obtiene un mejor rendimiento académico al aplicar la estrategia metodológica de codificación de información, ya que su rendimiento se eleva hasta el nivel más alto.

Así mismo, Ccollana (2018), en su estudio demuestra que mediante la aplicación de estrategias didácticas se logra mejorar el aprendizaje. Esto se refleja en los resultados obtenidos, de la aplicación de la estrategia a 30 estudiantes del curso de ciencia y ambiente, de los cuales 50% era para grupo control y el otro 50% al grupo experimental, llegando a concluir que las estrategias didácticas seleccionadas repercuten en una mejora del aprendizaje de los alumnos, todo ello dependerá de las estrategias que aplique el docente en aula, como una herramienta de apoyo en sus sesiones de aprendizaje.

Por otro lado Saldaña (2014), manifiesta en su estudio que para mejorar el rendimiento académico a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje, se tiene que tener en cuenta la motivación de los estudiantes, puesto que no servirá de nada, que se seleccione y aplique la estrategia más adecuada en aula para poder mejorar el aprendizaje de los estudiantes, si ellos no se relacionan con el tema y no se sienten motivados. Para ello, los docentes tienen que añadir en clase ciertos métodos de motivación o de captación, para que el estudiante se interese en la sesión y de esta manera pueda procesar la información impartida.

Anijovich (2009) manifiesta que, el docente para reforzar el aprendizaje del estudiante, no sólo basta con seleccionar la estrategia de aprendizaje a aplicar, sino incluir en ella las referencias bibliográficas, como ayuda adicional que se le brinda al estudiante para que él pueda reforzar los conocimientos adquiridos en las sesiones de clase impartidas en aula. Concluyendo así, que el estudiante gracias a esto, puede cambiar sus actitudes en clase y mostrarse en una retroalimentación con sus compañeros y docente-estudiante.

Finalmente Camilloni (1998) citado en Anijovich (2009), nos expresa que una vez identificada la estrategia metodológica con la cual se pretende mejorar el aprendizaje, se tiene que estructurar las sesiones de aprendizaje con la cual se aplicará la estrategia elegida. Para ello se debe definir de manera correcta y concisa los temas a tratar, teniendo en cuenta un orden, de acuerdo al criterio del docente, pero basado en el programa a cumplir, para de esta manera poder dar a conocer a los estudiantes los temas por sesiones, transmitiendo valores, costumbres, contenidos sociales, históricos, artísticos, científicos, culturales, u otros.

## **V. CONCLUSIONES**

Se concluye que la estrategia metodológica contribuye significativamente en el aprendizaje de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019, ya que mediante el estadístico de prueba de t de Student, se arrojó un p-valor menor al 5%, lo cual rechaza la hipótesis de no contribuye y acepta la hipótesis general que la aplicación de una estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje.

El nivel de aprendizaje antes de aplicar la estrategia metodológica de los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019, se obtuvo que el 51% de estudiantes tenían un aprendizaje regular, pero no se encontraron alumnos con aprendizaje de nivel bueno.

La aplicación de una estrategia metodológica que contribuya en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019, contó con 10 sesiones, las cuales consistían en mejorar las estrategias de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación.

En el nivel de aprendizaje después de aplicar la estrategia metodológica de los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019, se evidenció que hubo un mayor porcentaje de estudiantes con nivel bueno en el aprendizaje siendo un 10% del total y solo un 49% alcanzaron el nivel regular.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a la institución realizar capacitaciones a sus docentes de fisioterapia sobre las estrategias metodológicas a emplear en clase, con el propósito de que se encuentren debidamente capacitados y así desarrollen la mejor estrategia que contribuya en el aprendizaje de los alumnos, de esta forma en el desarrollo de sus sesiones obtengan resultados positivos, lo cual es beneficioso tanto para la institución como para el docente y los alumnos, ya que actualmente se requieren profesionales totalmente capacitados en sus áreas respectivas.

A los docentes de fisioterapia, se recomienda trabajar sus sesiones en base a estrategias metodológicas con la finalidad de que el alumno sea capaz de comprender, entender e investigar determinado tema, por medio de la aplicación de diferentes métodos didácticos como la utilización de los equipos multimedia para la proyección de videos explicativos de un tema u otros usos, así también aplicar el método de lluvia de ideas al iniciar una clase, hacer uso de maquetas, realizar debates en clases, entre otros; todo ello logrará aumentar el nivel de aprendizaje de los alumnos.

Así también, respecto al método de evaluación se recomienda que se otorgue la misma importancia a todos los criterios evaluativos que principalmente son los exámenes escritos, sin embargo muchas veces los alumnos tienen importantes participaciones activas en clase como el desarrollo de algún caso clínico, o también el desenvolvimiento de sus destrezas de forma positiva en las exposiciones de maquetas o el trabajo que realizan en equipo en los ejercicios terapéuticos; por ello, todo estos criterios deben ser tan importantes como los exámenes escritos, pues en la actualidad la fisioterapia requiere la misma importancia teórica y práctica.

## **VII.PROPUESTA**

### **PROPUESTA DE ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA CONTRIBUIR EN EL APRENDIZAJE DE FISIOTERAPIA EN EL PROGRAMA DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE CHICLAYO, 2019**

#### **I. Información general.**

- 1.1.Carrera profesional : Enfermería
- 1.2.Semestre : VIII
- 1.3.Unidad Didáctica : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física
- 1.4.Duración de la intervención : 18 semanas
- 1.5.Responsable : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

#### **II. Objetivos de la propuesta**

##### **2.1.Objetivo General**

Diseñar una propuesta para mejorar el aprendizaje de la asignatura de Fisioterapia basado en estrategias centradas en el estudiante.

##### **2.2.Objetivos específicos**

Fortalecer el aprendizaje de los estudiantes de la asignatura de fisioterapia a través de estrategias centradas en los estudiantes.

Identificar las ventajas y desventajas de las estrategias centradas en los estudiantes.

#### **III. Propuesta didáctica**

La metodología de enseñanza del módulo de fisioterapia, estará basada en la resolución de casos clínicos, para lo cual se adaptará el esquema de Gómez Esquer, Rivas Martínez , Mercado Romero y Barjola Valero (2009), donde sus fases se describen a continuación:

**Diseño.** El docente en cada sesión de aprendizaje, expone un caso clínico en especial, para poder iniciar el debate y a través de ello, se logre alcanzar los objetivos y competencias propuestos en el módulo.

**Activación.** El docente, brinda a detalle la información del caso clínico expuesto, para posteriormente pasar a la formación de los grupos de trabajo para activar el conocimiento a través de la resolución de dudas o consultas que tengas los estudiantes con respecto al caso.

**Investigación.** En esta fase, el docente brinda fuentes de información para que el estudiante investigue sobre el caso clínico expuesto y de esta manera brinde un informe para poder ser evaluado en su proceso de aprendizaje.

Resolución. En esta fase, se exponen las diferentes soluciones dadas del caso clínico por los grupos conformados, para dar inicio al debate y se dicte la solución correcta que se debió dar, para que los estudiantes puedan hacer comparativa.

Actividades de seguimiento. El docente en esta fase incentiva a los estudiantes a indagar más en el tema, a través de lecturas o lo que se crea conveniente para poder despertar el interés.

Evaluación. En esta fase el docente crea y realiza los métodos de evaluación más convenientes, para poder determinar el nivel de aprendizaje del estudiante a través de la autoevaluación y coevaluación.

La presente propuesta estará basada en la metodología en el aprendizaje del estudiante, enfocado en la enseñanza alineada de Biggs (2006). Para lo cual se centrará en la evaluación del proceso de aprendizaje, aplicado en el trayecto ciertas estrategias que se detallan a continuación:

1. Lección magistral participativa para exponer los objetivos, los contenidos, las preguntas orientadas a dirigir el estudio y la bibliografía recomendada de los temas de la asignatura.
2. Preguntas sobre los contenidos abordados al finalizar cada tema.
3. Prácticas de laboratorio en grupos reducidos (máximo 16 estudiantes), donde el profesor muestra las principales técnicas de fisioterapia explicadas en las clases expositivas y los estudiantes por parejas simulan su aplicación en el paciente (siendo corregidos por el profesor, si se precisa).
4. Tutoría. Se dedica al menos una sesión de tutoría para supervisar el trabajo en grupo (planteamiento y desarrollo del caso clínico).
5. Uso de Material Multimedia elaborado para guiar al estudiante en la asignatura e integrar los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias.

Los métodos de evaluación utilizados fueron:

1. Examen final escrito, que incluye: Prueba objetiva, la cual está conformada por preguntas con elección múltiple y la Prueba de respuesta abierta, la cual consta de la resolución de un caso clínico, aplicando lo aprendido en clase,
2. Trabajos grupales y exposiciones orales, abarcando la evaluación según criterios establecidos.
3. Prueba oral, aplicada luego de cada sesión de aprendizaje, la cual está basada en la aplicación de lo aprendido a través de la prácticas hechas a un paciente.

## REFERENCIAS

- Alós, J. (2008). *Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular*. Barcelona : Glosa.
- Álvarez. (2017). *Estrategia Metodológica para el aprendizaje de las Matemáticas en el 7º año de E.G.B de la Unidad educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe Quilloac, Periodo 2016 – 2017*. Tesis, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Cuenca - Ecuador.
- Anijovich, S. (2009). *Estrategias de enseñanza*. Buenos Aires: Aique Educación.
- Arcas, M. (2009). *Manual de Fisioterapia. Modulo III* (1º ed.). Sevilla, España: MAD.
- Arcas, M. Á. (2006). *Fisioterapia Respiratoria* (1º ed.). Madrid: MAD.
- Arcas, M., Fernández, N., Gálvez, D., & Gómez, D. (2005). *Fisioterapeuta del servicio de salud de la comunidad de Madrid*. Madrid : MAD .
- Arias, R. (2011). *Estrategias para la evaluación de aprendizaje: pensamiento complejo y competencias*. México: iC InnivaCESAL.
- Biggs, J. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: NARCEA S.A DE EDICIONES.
- Cameron, M. (2014). *Agentes físicos en rehabilitación* (4º ed.). Madrid, España: Elsevier.
- Ccollana, L. (2018). *Estrategias didácticas para el logro de aprendizajes de ciencia y ambiente en educación básica alternativa*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Lima - Perú.
- Crepeau, E., Cohn, E., & Schell, B. (2005). *Terapia ocupacional* (10º ed.). Madrid: Medica panamericana.
- Curvelo, D. (2016). *Estrategias didácticas para el logro del aprendizaje significativo en los alumnos cursantes de la asignatura seguridad industrial (Escuela: Relaciones industriales, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo)*. Universidad de Carabobo, Barbula.
- Danel, O. (2015). Metodología de la investigación, población y muestra. *Research Gate*.
- Díaz, E. (2015). *Manual de Fisioterapia en Traumatología*. Madrid, Barcelona: Elsevier.

- Dominique, M. A. (2002). *Fisioterapia Respiratoria Del Diagnostico Al Proyecto Terapeutico*. Barcelona: Masson.
- Dos, F., & Mesquita, M. (2015). La enseñanza de Fisioterapia: ¿es el momento de reconsiderar la práctica? [http://www.scielo.br/pdf/fp/v22n4/es\\_2316-9117-fp-22-04-00340.pdf](http://www.scielo.br/pdf/fp/v22n4/es_2316-9117-fp-22-04-00340.pdf).
- Federación de Enseñanza de Andalucía. (2009). Aprendizaje: Definición, factores y clases. *Federación de Enseñanza de Andalucía*(2), 1-6.
- Fingermann, H. (20 de Julio de 2010). *Tipos de aprendizaje significativo*. Obtenido de La Guía: <https://educacion.laguia2000.com/aprendizaje/tipos-de-aprendizaje-significativo>
- Gerristen, K., Brinke, D., & Kester, L. (2019). Students' perceptions of assessment quality related to their learning approaches and learning outcomes. *Elsevier*, 63, 72-82.
- Gil, V. (2006). *Fundamentos de Medicina de Rehabilitación* (1 ed.). San José, Costa Rica: UCR.
- Gómez Esquer, F., Rivas Martínez, I., Mercado Romero, F., & Barjola Valero, P. (2009). Aplicación interdisciplinaria del aprendizaje basado en problemas (ABP) en ciencias de la salud: Una herramienta útil para el desarrollo de competencias profesionales. *Revista de Docencia Universitaria*.
- Gomez, E. (2019). *Traumatología y ortopedia*. Madrid : Elsevier.
- Gomez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. Estado de México: Red Tercer Milenio.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill-Interamericana.
- Herrera, L. (2015). *Estrategias didácticas investigativas que usan los docentes en la enseñanza de las ciencias en el Vciclo de la Institución Educativa San Ignacio - Arequipa*. Tesis, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima - Perú.
- Kisner, C., & Colby, L. (2005). *Ejercicio terapeutico, Fundamentos y técnicas* (2° ed.). Barcelona: Paidotribo.

- Maroto, J. M., & Zarzosa, C. (2010). *Rehabilitación Cardiovascular*. Madrid: Medica Panamericana.
- Martin, J. (2014). *Rehabilitacion. Agentes Fisicos Terapeuticos*. Corporativo V Y T.
- Meza, A. (2013). *Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición*. Propósitos y Representaciones.
- Ortiz, N. (2017). *Las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, en estudiantes de la escuela profesional de ingeniería industrial y gestión empresarial en la asignatura de tecnología II, en la Universidad particular Norbert Wiener 2012 - 2015*. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - Perú.
- Pleguezuelos, E., Capellas, L., Gómez, A., & Miranda, G. (2010). *Principios de rehabilitación cardiaca*. Barcelona: Medica Panamericana.
- Poggioli, L. (2009). *Estrategias de evaluación*. Fundación Empresas Polar .
- Pulido, M. Á. (2013). *Fisioterapia y terapia ocupacional en la mano*. M.A. Pulido.
- Reyes, M. (2015). *Estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria*. Tesis Maestría, Universidad de Piura, Piura - Perú.
- Saariaho, E., Toom, A., Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhalto, K. (2019). Conductas de aprendizaje correguladas por docentes y alumnos en situaciones de aula auténticas en prácticas de enseñanza. *Elsevier*, 85, 92-104.
- Saariaho, E., Toom, A., Soini, T., Pietarinen, J., & Pyhalto, K. (2019). Student teachers' and pupils' co-regulated learning behaviours in authentic classroom situations in teaching practicums. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X18305006>
- Salazar, A., & Retamozo, C. (2010). *Estrategias de aprendizaje*. Arequipa .
- Salazar, I., & Heredia, Y. (2018). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de Medicina. *Educación Médica*, 20, 256-262.
- Saldaña, L. (2014). *Estrategias de aprendizaje, Motivación y Rendimiento académico en alumnos de nivel medio superior*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey - México.

- Salvat, I. (2008). *Aplicabilidad del video en el método de resolución de problemas en fisioterapia*. Tarragona .
- Sanchez, I. (2008). *Manual SERMEF de rehabilitación y medicina física*. Madrid, España: Médica Panamericana.
- Serra, M., Díaz, J., & Sande, M. L. (2005). *Fisioterapia en neurología*. Barcelona, España : Masson.
- Sohier, R. (2009). *Fisioterapia Analítica de la Articulación de la Cadera*. Madrid, España: Médica Panamericana.
- Solano, I. (2010). *Estrategias metodológicas para el uso de las redes de educación infantil*. Universidad de Murcia. España: Universidad de Murcia.
- Stokes, M. (2006). *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica* (2º ed.). Madrid, España : Elsevier.
- Torres, M., & Salvat, I. (2006). *Guía de masoterapia para fisioterapeutas*. Madrid, España: Médica Panamericana.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019”

Autora: Liliana Carmen Villanueva Antinori

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES , DIMENSIONES, INDICADORES			
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿De qué manera una estrategia metodológica contribuirá en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019?</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar si la estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p><b>H<sub>1</sub>:</b> La aplicación de una estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019.</p> <p><b>H<sub>0</sub>:</b> La aplicación de una estrategia metodológica no contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019.</p>	<b>Variable dependiente: APRENDIZAJE (10 sesiones)</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Criterio de Evaluación</b>	
			<p>Aprendizaje de representaciones</p> <p>Aprendizaje de conceptos</p> <p>Aprendizaje de proposiciones</p>	<p>Retención de palabras Asociación de palabras. Amplio vocabulario</p> <p>Conocimiento de significados Retención de significados Asignación de símbolos o ideas</p> <p>Atribución correcta de conceptos oraciones coherentes conocimiento de palabras</p>	<p>De acuerdo a la variable estrategia metodológica por ser cuasi experimental</p>	

	ESPECÍFICOS	Variable Independiente: ESTRATEGIA METODOLÓGICA				
		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
	Determinar el nivel de aprendizaje antes de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019	Estrategia de enseñanza	Mapas conceptuales Discusión guiada Ilustraciones Organizadores de gráficos	1 al 6	Nominal	Nunca A veces Siempre
	Aplicar una estrategia metodológica que contribuya en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019	Estrategia de aprendizaje	Estrategia de ensayo Estrategia de elaboración Estrategia de organización Estrategia de comprensión Estrategias de apoyo	7 al 11		
	Determinar el nivel de aprendizaje después de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019	Estrategia de evaluación	Acciones evaluativas Alternativas de evaluación Procedimientos	12 al 15		

## Anexo 2: Ficha Técnica

<b>FICHA TÉCNICA</b> <b>VARIABLE ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b>	
Nombre original	Cuestionario para determinar la estrategia metodológica
Autor	Liliana Carmen Villanueva Antinori
Tipo de instrumento	Cuestionario
Administración	Colectivo
Objetivo	Determinar si la estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019.
Duración	15 minutos
Significación	El cuestionario aplicado busca determinar si la estrategia metodológica que se viene aplicando contribuye en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo.,
Estructura	El cuestionario está conformado por 15 ítems, el cual tiene 3 respuestas con una escala de Likert, como nunca (1), a veces (2) y siempre (3).

### Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

#### Cuestionario

Edad: \_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_

Estimado estudiante, la presente encuesta es un instrumento de recolección de información, aplicada con la finalidad de realizar un trabajo de investigación. Conteste con honestidad las siguientes preguntas, y marque según su criterio: 1) Nunca; 2) A veces y 3) Siempre

<b>Estrategias de enseñanza</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1. El docente utiliza estrategias metodológicas en su clase			
2. El docente facilita previamente material de información para la indagación del tema			
3. El docente realiza participación activa y elaboración de ideas en su clase			
4. El docente realiza representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico			
5. El docente suele preguntar en situaciones de enseñanza, manteniendo la atención y favoreciendo la atención, la retención y la obtención de información relevante			
6. El docente realiza proposiciones o analogías que indican que una cosa o evento es semejante a otro.			
<b>Estrategias de aprendizaje</b>			
7. En clase, se realiza repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado, como, por ejemplo: leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, subrayar.			
8. En clase, se crean conexiones entre lo nuevo y lo familiar, como por ejemplo resumir tomar notas libres, buscar sinónimos, responder preguntas			
9. Realiza agrupación de información con el fin de poder estudiarla y comprenderla, como por ejemplo resumir un texto, hacer esquemas, cuadros sinópticos, red semántica, mapa conceptual.			
10. Logra establecer estrategias de planificación como: establecer el objetivo y la meta del aprendizaje; seleccionar los conocimientos previos; descomponer la tarea en pasos			

sucesivos; programar un calendario de ejecución; prever el tiempo y los recursos que se necesitan para realizar esa tarea			
11. Cuenta con capacidad y eficiencia para trazarte una meta y conseguirlo			
<b>Estrategias de Evaluación</b>			
12. El docente promueve acciones evaluativas a través de la resolución de problemas, aplicación a distintos contextos, en la construcción de nuevos conocimientos			
13. El docente promueve distintas formas de evaluación y tareas alternativas donde el estudiante pueda elegir			
14. El docente utiliza procedimientos que permitan al estudiante aprender a construir su forma personal de realizar el aprendizaje y corregir los errores que pueda detectar.			
15. El docente promueve a que el estudiante haga suyo los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlos.			

## Anexo 4: Validación del Instrumento de recolección de datos



### MATRIZ DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO: "Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019"

AUTORA: Liliana Carmen Villanueva Antinori

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIONES			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
				Nunca	A veces	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
ESTRATEGIA METODOLÓGICA "Procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes". Según (Tebar 2003, p.7)	Estrategia de enseñanza	Mapas conceptuales	1. El docente utiliza estrategias metodológicas en su clase.					+	+				+	+	
			2. El docente facilita previamente material de información para la indagación del tema					+		+		+	+		
		Discusión guiada	3. El docente realiza participación activa y elaboración de ideas en su clase.					+		+		+	+		
			4. El docente suele preguntar en situaciones de enseñanza, manteniendo la atención y favoreciendo la atención, la retención y la obtención de información relevante					+		+		+	+		
		Ilustraciones	5. El docente realiza representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico.					+		+		+	+		
		Organizadores de gráficos	6. El docente realiza proposiciones o analogías que indican que una cosa o evento es semejante a otro.					+		+		+	+		
	Estrategia de aprendizaje	Estrategia de ensayo	7. En clase, se realiza repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado, como, por ejemplo: leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, subrayar.					+		+		+	+		
		Estrategia de elaboración	8. En clase, se crean conexiones entre lo nuevo y lo familiar, como por ejemplo resumir tomar notas libres, buscar sinónimos, responder preguntas					+		+		+	+		



### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de estrategia metodológica y el aprendizaje"

**OBJETIVO:** Evaluar el tipo de estrategia metodológica de modo global y por dimensiones.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes del octavo ciclo del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** CECILIA SUÁREZ BERTHA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** MAGTR. Investigación y Docencia Univ.

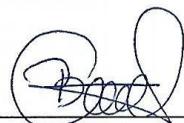
**COLEGIATURA:** COP: 7846

**EXPERIENCIA COMO EVALUADOR:** 11 años

**VALORACIÓN:**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo X	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	-----------------	-----------------------

**FIRMA DEL EVALUADOR**

  
DNI: 16670687,

**MATRIZ DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**
**TÍTULO:** “Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019”

**AUTORA:** Liliana Carmen Villanueva Antinori

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
				Nunca	A veces	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b> “ Procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes”. Según (Tebal 2003 p.7)	Estrategia de enseñanza	Mapas conceptuales	1. El docente utiliza estrategias metodológicas en su clase.			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
		Discusión guiada	2. El docente facilita previamente material de información para la indagación del tema			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
			3. El docente realiza participación activa y elaboración de ideas en su clase.			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
			4. El docente suele preguntar en situaciones de enseñanza, manteniendo la atención y favoreciendo la atención, la retención y la obtención de información relevante			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
			5. El docente realiza representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico.			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
		Organizadores de gráficos	6. El docente realiza proposiciones o analogías que indican que una cosa o evento es semejante a otro.			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
	Estrategia de aprendizaje	Estrategia de ensayo	7. En clase, se realiza repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado, como, por ejemplo: leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, subrayar.			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/
		Estrategia de elaboración	8. En clase, se crean conexiones entre lo nuevo y lo familiar, como por ejemplo resumir tomar notas libres, buscar sinónimos, responder preguntas			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		/

Estrategias de Evaluación	Estrategia de organización	9. Realiza agrupación de información con el fin de poder estudiarla y comprenderla, como por ejemplo resumir un texto, hacer esquemas, cuadros sinópticos, red semántica, mapa conceptual.				X		X		X		X		/
	Estrategia de comprensión	10. Logra establecer estrategias de planificación como: establecer el objetivo y la meta del aprendizaje; seleccionar los conocimientos previos; descomponer la tarea en pasos sucesivos; programar un calendario de ejecución; prever el tiempo y los recursos que se necesitan para realizar esa tarea				X		X		X		X		/
	Estrategias de apoyo	11. Cuenta con capacidad y eficiencia para trazarte una meta y conseguirlo				X		X		X		X		/
	Acciones evaluativas	12. El docente promueve acciones evaluativas a través de la resolución de problemas, aplicación a distintos contextos, en la construcción de nuevos conocimientos				X		X		X		X		/
	Alternativas de evaluación	13. El docente promueve distintas formas de evaluación y tareas alternativas donde el estudiante pueda elegir				X		X		X		X		/
	Procedimientos	14. El docente utiliza procedimientos que permitan al estudiante aprender a construir su forma personal de realizar el aprendizaje y corregir los errores que pueda detectar.				X		X		X		X		/
		15. El docente promueve a que el estudiante haga suyo los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlos.				X		X		X		X		/

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de estrategia metodológica y el aprendizaje"

**OBJETIVO:** Evaluar el tipo de estrategia metodológica de modo global y por dimensiones.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes del octavo ciclo del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** BARRETO ESPINOZA LUZ ANTONIA

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor en Gestión Educativa y Docencia Universitaria

**COLEGIATURA:** 0544.

**EXPERIENCIA COMO EVALUADOR:** 10 años.

**VALORACIÓN:**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

**FIRMA DEL EVALUADOR**

  
 HOSPITAL NACIONAL "MAMÁN" ASESORÍA  
 ESPECIALIDAD: ENFERMERÍA INTENSIVA  
 SERVICIO DE CUIDADOS INTENSIVOS  
 Lic. Enl. Luz Antonia Espinoza  
 ENFERMERA INTENSIVISTA  
 CEP. 542 RNE. 058  
 DNI: 16407295

**MATRIZ DE VALIDACIÓN A JUICIO DE EXPERTO**
**TÍTULO:** “Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019”

**AUTORA:** Liliana Carmen Villanueva Antinori

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	
				Nunca	A veces	Siempre	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta			
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
<b>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b> “Procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes”. Según (Tebar 2003 .p.7)	Estrategia de enseñanza	Mapas conceptuales	1. El docente utiliza estrategias metodológicas en su clase.				X		X		X		X			
		Discusión guiada	2. El docente facilita previamente material de información para la indagación del tema				X		X		X		X			
			3. El docente realiza participación activa y elaboración de ideas en su clase.				X		X		X		X			
			4. El docente suele preguntar en situaciones de enseñanza, manteniendo la atención y favoreciendo la atención, la retención y la obtención de información relevante						X		X		X			
			5. El docente realiza representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico.						X		X		X			
		Organizadores de gráficos	6. El docente realiza proposiciones o analogías que indican que una cosa o evento es semejante a otro.						X		X		X			
	Estrategia de aprendizaje	Estrategia de ensayo	7. En clase, se realiza repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado, como, por ejemplo: leer en voz alta, copiar material, tomar apuntes, subrayar.						X		X		X			
		Estrategia de elaboración	8. En clase, se crean conexiones entre lo nuevo y lo familiar, como por ejemplo resumir tomar notas libres, buscar sinónimos, responder preguntas						X		X		X			

Estrategias de Evaluación	Estrategia de organización	9. Realiza agrupación de información con el fin de poder estudiarla y comprenderla, como por ejemplo resumir un texto, hacer esquemas, cuadros sinópticos, red semántica, mapa conceptual.				X		X		X		X		
	Estrategia de comprensión	10. Logra establecer estrategias de planificación como: establecer el objetivo y la meta del aprendizaje; seleccionar los conocimientos previos; descomponer la tarea en pasos sucesivos; programar un calendario de ejecución; prever el tiempo y los recursos que se necesitan para realizar esa tarea				X		X		X		X		
	Estrategias de apoyo	11. Cuenta con capacidad y eficiencia para trazarte una meta y conseguirlo												
	Acciones evaluativas	12. El docente promueve acciones evaluativas a través de la resolución de problemas, aplicación a distintos contextos, en la construcción de nuevos conocimientos				X		X		X		X		
	Alternativas de evaluación	13. El docente promueve distintas formas de evaluación y tareas alternativas donde el estudiante pueda elegir												
	Procedimientos	14. El docente utiliza procedimientos que permitan al estudiante aprender a construir su forma personal de realizar el aprendizaje y corregir los errores que pueda detectar.				X		X		X		X		
		15. El docente promueve a que el estudiante haga suyo los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlos.				X		X		X		X		

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** "Cuestionario de estrategia metodológica y el aprendizaje"

**OBJETIVO:** Evaluar el tipo de estrategia metodológica de modo global y por dimensiones.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes del octavo ciclo del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** *Mendoza Alva, Cecilia Eugenia*

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** *Doctora en Administración de la Salud.*

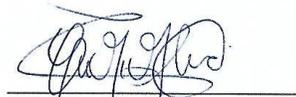
**COLEGIATURA:** *371163*

**EXPERIENCIA COMO EVALUADOR:** *En Investigación*

**VALORACIÓN:**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	--------------------------------	------------	-----------------------

FIRMA DEL EVALUADOR

  
DNI: 18120004

## Anexo 5: Data de Resultados de Prueba Piloto

confiabilidad del test\_Liliana.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca
2	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	A veces	Nunca								
3	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	A veces				
4	Nunca	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A veces						
5	A veces	A veces	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre						
6	Siempre	Nunca	Siempre	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre
7	Siempre	A veces	A veces	Siempre	Nunca	A veces	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre				
8	Siempre	Siempre	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre
9	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces
10	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre
11	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Nunca	A veces	Siempre	Nunca							
12	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	Siempre	Siempre	A veces							
13	A veces	A veces	Nunca	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces
14	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	Siempre						
15	Nunca	Siempre	Siempre	A veces	Siempre	Siempre	Nunca	Nunca	Siempre	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	Siempre	A veces
16	A veces	Siempre	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces
17	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces
18	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca
19	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces
20	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre					
21															
22															
23															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

\*Resultado7 [Documento7] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

ultado  
Registro  
Fiabilidad  
Título  
Notas  
Escala: ALL VARIABLES  
Título  
Resumen de procesamie  
Estadísticas de fiabilidad

```
RELIABILITY
/VARIABLES=p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 p9 p10 p11 p12 p13 p14 p15
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

**Fiabilidad**

**Escala: ALL VARIABLES**

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	15

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ON

# Anexo 6: Data de Resultados General

## Pre test de grupo Control

\*pre-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos7] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	P1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
2	A veces	Nunca													
3	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
4	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
5	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca				
6	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca				
7	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca
8	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
9	Nunca	Nunca	A veces												
10	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
11	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca										
12	Nunca	A veces	Nunca												
13	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca										
14	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca								
15	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces					
16	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces				
17	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces
18	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces										
19	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca									
20	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces
21	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces				
22	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces								
23	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicoe:ON

13:06 23/11/2019

\*pre-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos7] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	P1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
22	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces				
23	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces				
24	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
25	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
26	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces
27	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces							
28	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces
29	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces								
30	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces				
31	Nunca	A veces	Nunca	A veces											
32	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
33	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces				
34	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces				
35	A veces	Nunca	A veces	A veces											
36	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces					
37	A veces														
38	A veces														
39	A veces	Nunca	A veces												
40	A veces														
41	A veces														
42	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	Nunca	A veces								
43	A veces														
44	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Nunca	A veces								

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicoe:ON

13:06 23/11/2019

pre-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos7] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
43	A veces														
44	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Nunca	A veces								
45	A veces														
46	A veces	Nunca	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces				
47	A veces	Nunca	A veces												
48	A veces	Siempre	Siempre	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces							
49	A veces														
50	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces										
51	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces								
52	A veces														
53	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces								
54	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces
55	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

13:06 23/11/2019

## Post-test Grupo Control

post-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos8] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	A veces	Nunca	Nunca												
2	A veces														
3	Nunca	A veces	Nunca	A veces											
4	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces
5	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces
6	A veces	Nunca	A veces	Nunca											
7	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces								
8	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
9	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca
10	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
11	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
12	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces
13	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
14	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
15	A veces														
16	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
17	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
18	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces				
19	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces
20	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces
21	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces										
22	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
23	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces										

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

13:07 23/11/2019

post-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos8] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

41: p5 2 Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
22	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
23	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces										
24	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces										
25	Nunca	Nunca	A veces												
26	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca								
27	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca					
28	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
29	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces
30	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca
31	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces							
32	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces				
33	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces
34	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces						
35	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces							
36	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces							
37	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces				
38	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces				
39	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces					
40	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
41	A veces														
42	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces										
43	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces								
44	A veces														

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

post-test\_grupo control.sav [ConjuntoDatos8] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

41: p5 2 Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
43	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre	A veces	A veces								
44	A veces														
45	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca					
46	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Siempre	A veces	A veces							
47	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces				
48	A veces	Nunca													
49	A veces														
50	A veces														
51	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
52	A veces	Nunca	A veces	Siempre	A veces	A veces									
53	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
54	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca
55	A veces	A veces	A veces	A veces	Siempre	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Siempre	A veces	A veces
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

# Pre-test Grupo Experimento

pre-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos4] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca						
2	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca								
3	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca								
4	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces
5	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
6	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca					
7	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
8	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces
9	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces				
10	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
11	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
12	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca										
13	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
14	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
15	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces								
16	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces
17	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces
18	A veces	Nunca	A veces												
19	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces										
20	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces										
21	A veces														
22	A veces														
23	A veces														

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicore:ON

pre-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos4] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
22	A veces														
23	A veces														
24	A veces														
25	A veces														
26	A veces	Siempre	A veces												
27	A veces	A veces	Siempre	A veces	Siempre										
28	A veces														
29	A veces	A veces	Siempre	Siempre	A veces										
30	A veces														
31	A veces														
32	A veces														
33	A veces														
34	A veces														
35	A veces														
36	A veces														
37	A veces	Nunca	Nunca												
38	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces									
39	A veces	A veces	A veces	A veces	Siempre	A veces	Nunca								
40	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces									
41	A veces	Nunca	Nunca	Nunca											
42	A veces	Nunca	Siempre												
43	A veces	Nunca	Nunca	Nunca											
44	A veces	Nunca	A veces	Nunca											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicore:ON

pre-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos4] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
43	A veces	Nunca	Nunca	Nunca											
44	A veces	Nunca	A veces	Nunca											
45	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
46	A veces														
47	Siempre	A veces	Nunca	Nunca	Nunca										
48	Siempre	A veces	Nunca	A veces											
49	A veces	Nunca	A veces	Nunca											
50	A veces	Nunca	A veces	Nunca											
51	A veces	Nunca	A veces	Nunca											
52	A veces	Nunca	A veces	A veces											
53	A veces	Nunca	A veces												
54	A veces	Nunca	Nunca	A veces											
55	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

13:10 23/11/2019

## Post-test Grupo Experimento

post-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos9] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca				
2	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca					
3	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces
4	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces
5	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca						
6	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces
7	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca								
8	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces
9	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces
10	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
11	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces						
12	A veces	Siempre	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca
13	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
14	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Siempre	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
15	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca						
16	A veces	Siempre	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
17	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces
18	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
19	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca
20	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces
21	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca						
22	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca
23	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

13:10 23/11/2019

post-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos9] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
22	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca
23	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces						
24	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca
25	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca
26	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Siempre	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces
27	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	A veces						
28	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces
29	Nunca	Siempre	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca
30	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces						
31	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Siempre	Nunca	A veces	A veces	Nunca
32	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces
33	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca
34	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca
35	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca
36	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
37	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca
38	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces
39	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Siempre	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces
40	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces						
41	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
42	A veces	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	A veces	A veces	Nunca	A veces
43	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
44	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicod:ON

13:11 23/11/2019

post-test\_grupo experimental.sav [ConjuntoDatos9] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 15 de 15 variables

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
43	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
44	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca
45	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
46	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces									
47	A veces	A veces	Nunca	A veces	Siempre	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
48	Nunca	Nunca	Nunca	Siempre	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca
49	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	Siempre
50	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces
51	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces
52	A veces	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Siempre	A veces
53	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	Nunca	Nunca	Nunca
54	A veces	A veces	Nunca	A veces	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	A veces	A veces
55	Nunca	Nunca	A veces	Nunca	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces	A veces	A veces	Nunca	Nunca	A veces	A veces
56															
57															
58															
59															
60															
61															
62															
63															
64															
65															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicod:ON

13:11 23/11/2019

**Anexo 7: Evidencia de aplicación del instrumento**



**Anexo 8: Sesión de Fisioterapia**





## Anexo 9: Sesiones de Aprendizaje

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

#### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 5 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.04.22 – 2019.04.25

#### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

##### 2.1. Denominación de la sesión

Medicina de Rehabilitación.

##### 2.2. Capacidad Terminal

Conocimiento de la Medicina de Rehabilitación.

##### 2.3. Contenido

Conceptos de la Medicina de Rehabilitación.

Fisioterapia.

##### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo.

	Comparte ideas del curso.
--	---------------------------

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Se saluda con gentileza a los estudiantes y se les pregunta por su estado físico, mental y social, posteriormente se les indica que se acomoden a su gusto para iniciar la clase  Se identifica el tema a tratar y se hace participar a los estudiantes con lluvias de ideas para poder introducirlos en él.	Expresión oral y escrita  Pizarra  Plumones	30 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación	Da a conocer el tema a tratar planteando el caso relacionado a la temática a desarrollar.  Se da por iniciada la clase con un cuestionario de 05 preguntas para saber los conocimientos previos con los que ingresa el estudiante al curso y sucesivamente se dan las respuestas y se discute de las diferentes respuestas dadas	Mota  Multimedia	180 minutos

	Investigación	Se interactúa con los estudiantes con ejemplos de casos clínicos para hacer más entretenida la clase.	
	Resolución	Se les pasa un video dinámico en relación al tema para que sea de ayuda en el aprendizaje. Se plantea en base a la búsqueda de información realizada sobre el tema, dar respuesta a las interrogantes que pueda tener para luego dar a conocer.  Se inicia el trabajo practico del tema, se organiza en grupos de 3 participantes para organizar la información. Organiza la clase para el debate respecto al tema sobre Medicina de Rehabilitación. Cada grupo plantea desde su punto de vista la solución	
<b>Final</b>	Activación de seguimiento	Se le deja un trabajo individual al estudiante en relación al video proyectado para la siguiente clase.	60 minutos
	Evaluación	Se procede a un repaso y se les anuncia el nuevo tema a tratar para que investiguen. Se deja elaboración de una monografía sobre el tema la cual será evaluada	

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

#### V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Gil, V. (2006). *Fundamentos de Medicina de Rehabilitación* (1 ed.). San José, Costa Rica: UCR.

Sanchez, I. (2008). *Manual SERMEF de rehabilitacion y medicina fisica*. Madrid, España: Médica Panamericana.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 5 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.04.29 – 2019.05.16

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Agentes Físicos

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocimiento de los Agentes Físicos

#### 2.3. Contenido

Hidroterapia: compresas calientes, compresas frías y crioterapia.

Electroterapia: rayos infrarrojos, ultrasonido, corriente farádica y galvánica, laserterapia y corrientes diadinámicas.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.

<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.
--------------------	--

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Se saluda gentilmente, y se inicia el tema con lluvia de ideas al respecto, se genera la participación activa de los estudiantes mediante una discusión académica sobre el tema.	Equipo multimedia  Toallas	60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Se da lectura al material informativo, con participación de los estudiantes, luego se proyecta un video resumen que explica el tema a detalle con ejemplo, y después de ello una rueda de preguntas con participación voluntaria. Se procede a revisar el material de trabajo y se forma parejas de estudiantes y realicen la práctica entre ellos sobre el tema tratado.  Se realizan ponencias individuales y grupales, sobre aspectos teóricos y prácticos de la clase realizada, ayudando a reforzar el aprendizaje Se realiza la plenaria sobre el tema Agentes Físicos, elaborando un informe final sobre el caso	Bolsa de frío o bolsas de hielo  Lámparas de infrarrojos	120 minutos
<b>Final</b>	Activación de seguimiento	Se recomienda revisar otro tipo de materiales sobre el caso tratado		90 minutos

	Evaluación	Se evalúa el informe a través de una rúbrica		
--	------------	--	--	--

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

#### V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Cameron, M. (2014). *Agentes físicos en rehabilitación* (4° ed.). Madrid, España: Elsevier.

Martin, J. (2014). *Rehabilitacion. Agentes Fisicos Terapeuticos*. Corporativo V Y T.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.05.20 – 2019.05.30

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Gimnasio

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocer, aprender e identificar los tipos de terapia en un gimnasio terapéutico.

#### 2.3. Contenido

Terapia kinésica: clases de ejercicios (pasivos y activos), test articular y test muscular.

Masoterapia: deslizamiento, amasamiento, macheteo, palmoteo, golpeteo, puñeteo, toques digitales y cepillado.

Mecanoterapia: escalera sueca, poleas, rueda de hombro, bicicleta estacionaria, camilla de stryker, camilla de tracción intermitente, barras paralelas, faja sin fin, mesa de cuádriceps, tracción cervical continuo y tabla de postura

Cinesiterapia

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
---------	-----------

<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología</b> <b>Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Saludo entre docente y estudiantes, se realiza entrega de material informativo del tema, se procede a dar lectura y la participación activa de los estudiantes con preguntas de lo leído.	Equipo multimedia	60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Trabajo grupal desarrollando mapas conceptuales del tema para exposición con material adicional, con lo cual se amplía la noción del tema desarrollado.  Se realiza proyección de un video de los diferentes tipos de terapia en un gimnasio terapéutico, con lo cual se completa el aprendizaje de cada terapia.  Desarrollo práctico entre parejas de estudiantes, utilizando los materiales, guiados por la docente y se logre el aprendizaje de los ejercicios a utilizar en cada terapia.	Barras paralelas  Camilla  Colchoneta  Almohadas  Bastones	390 minutos

		Se realiza una evaluación sobre los tipos de terapia, luego se procede a realizar intercambio de evaluaciones entre estudiantes, con la participación activa de todos en su resolución		
<b>Final</b>	Actividades de seguimiento  Evaluación	Se informa del tema de la siguiente clase para su investigación y puedan asistir con nociones en ello.  Se pasa un video corto de 5 minutos, solicitando dar respuesta al cuestionario presentado		90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Arcas, M., Fernández, N., Gálvez, D., & Gómez, D. (2005). *Fisioterapeuta del servicio de salud de la comunidad de Madrid*. Madrid : MAD .

Kisner, C., & Colby, L. (2005). *Ejercicio terapeutico, Fundamentos y técnicas* (2º ed.). Barcelona: Paidotribo.

Torres, M., & Salvat, I. (2006). *Guía de masoterapia para fisioterapeutas*. Madrid, España: Médica Panamericana.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.06.03 – 2019.06.06

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Terapia Ocupacional

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocimiento en Terapia Ocupacional

#### 2.3. Contenido

Terapia ocupacional: definición, objetivos, kinéticos o físicos, psicológicos, sociales y económico.

Tratamiento: actividades de vida diaria, entrenamiento con ayuda mecánica, entrenamiento pre laboral, superación de las barras arquitectónicas, actividades plásticas, actividades en artesanía y fudoterapia.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
Responsabilidad	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual.

	Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.

### III. PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología</b> <b>Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Se realiza el saludo cordial y amable, se presenta el tema mediante un video didáctico, con ejemplos de casos que permitan la atención de cada		30 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Trabajo individual de resumen del video en clase, luego se entrega material informativo y docente realiza mapa conceptual del tema en la pizarra.  Los estudiantes en grupos trabajan dando lectura al material entregado para reforzar el Terapia Ocupacional  Estudiantes realizan práctica grupal sobre un caso y su resolución con terapia ocupacional, luego de ello realizan demostración aplicando ejercicios físicos entre el grupo y se evalúa.	Proyector multimedia Pizarra Plumones Mota Colchonetas	180 minutos

		Docente y estudiantes llegan a las conclusiones finales de acuerdo al trabajo práctico que realizaron.		
<b>Final</b>	Actividades de seguimiento Evaluación	Se deja trabajo de investigación para ser entregado en la siguiente sesión.  Se realiza un organizador educativo para retroalimentar , el cual será evaluado		90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Crepeau, E., Cohn, E., & Schell, B. (2005). *Terapia ocupacional* (10° ed.). Madrid: Medica panamericana.

Pulido, M. Á. (2013). *Fisioterapia y terapia ocupacional en la mano*. M.A. Pulido.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.06.10 – 2019.06.20

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Rehabilitación en traumatología

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocimiento de la Rehabilitación en traumatología

#### 2.3. Contenido

Rehabilitación en traumatología: definición, tratamiento, contusión, esguince, distensión muscular, rotura muscular, rotura tendinosa, rotura ligamentaria, luxación, fractura, osteosíntesis, osteotomía, artroplastia, artrodesis, anquilosis.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.

<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.
--------------------	--

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño.	Se saluda cordialmente y se decepcionan trabajos de investigación de la sesión anterior. Se realiza inducción del tema con video de presentación y reconocimiento de los músculos.		60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación.  Resolución.	Docente explica mediante maqueta anatómica de los músculos las principales lesiones abordadas en el tema y demuestra fisioterapia en camilla. Luego se pide la participación voluntaria de los estudiantes para identificación de los tipos de lesiones con ayuda de la maqueta, de acuerdo a lo explicado anteriormente.  Revisan el material bibliográfico que se solicitó, trabajando en equipo de tres estudiantes  Desarrollo en grupos de mapas conceptuales sobre una determinada lesión y su resolución, presentando su informe. La siguiente clase se presenta exposición con maqueta y	Equipo multimedia  Maqueta anatómica de los músculos  Camilla	390 minutos

		demostración de terapia en camilla de uno de los integrantes. Se entrega material informativo y se procede con exposiciones. El docente explica a detalle y brinda resolución de los casos expuestos	
<b>Final</b>	Evaluación	Los estudiantes presentarán de forma individual las conclusiones finales de cada lesión expuesta por grupo.	90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## **V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

Díaz, E. (2015). *Manual de Fisioterapia en Traumatología*. Madrid, Barcelona: Elsevier.

Gomez, E. (2019). *Traumatología y ortopedia*. Madrid : Elsevier.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.06.24 – 2019.07.04

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Fisioterapia en las Algas

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocer fisioterapia en las algias.

#### 2.3. Contenido

Fisioterapia en las Algas: definición, causas, signos y síntomas y diagnóstico.

Tratamiento: cervicalgia, torticollis, dorsalgia, lumbalgia, lumbociatalgia, lumbago, sacralgia, coxalgia, síndrome de hombro doloroso, epicondilitis, síndrome de túnel de carpo, dedo gatillo, gonalgia y talalgia.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.

<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.
--------------------	--

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño.	Saludo cordialmente en salón de clases, se realiza introducción al tema mediante material informativo y explicación en pizarra con la participación de los estudiantes mediante lluvia de ideas.		60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación.  Investigación  Resolución	Docente explica el tratamiento adecuado para cada algia, luego de ello se procede a rueda de preguntas a cada estudiante.  Se da conocer el marco teórico, siendo los estudiantes los que deben realizar la lectura y elaborar un resumen.  Trabajo práctico en colchoneta guiado por docente para realizar la fisioterapia correcta.  Estudiantes en forma grupal deben presentar en material multimedia y didáctico las causas, consecuencias y tratamiento fisioterapéutico de una determinada algia.	Equipo multimedia  Colchoneta	390 minutos
<b>Final</b>	Evaluación	Evaluación individual del tema y luego se procede a su resolución.		90 minutos

	Actividades de seguimiento	Se informa del tema de la siguiente sesión y se solicita asistir con material informativo.		
--	----------------------------	--	--	--

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

#### V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Arcas, M. (2009). *Manual de Fisioterapia. Modulo III* (1° ed.). Sevilla, España: MAD.

Sohier, R. (2009). *Fisioterapia Analítica de la Articulación de la Cadera*. Madrid, España: Médica Panamericana.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.07.08 – 2019.07.18

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Fisioterapia Respiratoria

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocer y aprender la Fisioterapia Respiratoria

#### 2.3. Contenido

Fisioterapia Respiratoria: definición, características y trastornos de la función respiratoria y tipos.

Técnicas de fisioterapia: ejercicios respiratorios, drenaje bronquial, entrenamiento físico general.

Aplicaciones: enfermedades obstructivas (bronquitis, enfisema, asma, bronquiectasias), paciente en cama, paciente sometido a cirugía pulmonar abdominal y traumatismos torácicos.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
Responsabilidad	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual.

	Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Se realiza saludo cordial entre docente y alumnos, luego se procede a revisar material informativo solicitado para la clase. Estudiantes opinan del tema según su información y se genera discusión académica, tomando las definiciones más importantes.	Equipo multimedi	60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación	Docente explica tema con ayuda de material audiovisual y se profundice en el tema, y estudiantes deben resumir lo explicado para presentar un informe del tema. Los estudiantes a través de lectura y como parte de la evaluación realizaran un mapa mental Se practica en camilla los ejercicios respiratorios en parejas de estudiantes, siendo guiados por la	a Pizarra Plumones Mota Camillas	390 minutos

		<p>docente y se evalúan destrezas de cada estudiante.</p> <p>Docente explica las principales enfermedades del tema y estudiantes realizan preguntas para ser resueltas durante la clase.</p>		
<b>Final</b>	Evaluación	<p>Docente toma evaluación individual del tema con casos clínicos a ser resueltos por el estudiante.</p> <p>Se comentan las conclusiones finales.</p>		90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Arcas, M. Á. (2006). *Fisioterapia Respiratoria* (1° ed.). Madrid: MAD.

Dominique, M. A. (2002). *Fisioterapia Respiratoria Del Diagnostico Al Proyecto Terapeutico*.  
Barcelona: Masson.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.07.22 – 2019.08.01

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Rehabilitación Cardíaca

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocimiento en Rehabilitación Cardíaca

#### 2.3. Contenido

Rehabilitación Cardíaca: definición, indicaciones y contraindicaciones.

Tratamiento Fisioterápico: tipos de ejercicios, fases del programa de entrenamiento físico, terapia ocupacional.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.

<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.
--------------------	--

### III.PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Saludo cordial en la clase, el docente procede a exponer la clase preparada, extrayendo lo más relevante junto con el material informativo otorgado a los estudiantes y así promover su participación activa.		60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Docente explica el uso de los estetoscopios y las técnicas fisioterapéuticas en rehabilitación cardiaca, luego se procede a la práctica entre estudiantes con ayuda del docente quien va guiando la forma correcta de realizar dicha técnicas o tratamientos.  Los estudiantes comparten la información que se solicitó sobre el tema, realizando los apuntes necesarios  Se realiza dinámica grupal sobre el tema, participando todos los estudiantes de forma proactiva.	Equipo multimedia  Colchoneta  Estetoscopios	390 minutos

		Se evalúa exposiciones individuales con rueda de preguntas de algunos estudiantes al expositor.	
<b>Final</b>	Evaluación	Se toma evaluación del tema, con supervisión del docente. Docente y estudiantes llegan a las conclusiones finales del tema desarrollado en la sesión.	90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Maroto, J. M., & Zarzosa, C. (2010). *Rehabilitación Cardiovascular*. Madrid: Medica Panamericana.

Pleguezuelos, E., Capellas, L., Gómez, A., & Miranda, G. (2010). *Principios de rehabilitacion cardiaca*. Barcelona: Medica Panamericana.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.08.05 – 2019.08.15

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Fisioterapia en Neurología

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocer la fisioterapia en neurología del sistema nervioso central y periférico.

#### 2.3. Contenido

Síndrome de Guillain Barré Landry

Parálisis facial de Bell.

Hemiplejía: definición, causas, características, complicaciones, diagnóstico, prevención y tratamiento.

Paraplejía.

Parálisis cerebral.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
Responsabilidad	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual.

	Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo. Comparte ideas del curso.

### III. PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño	Saludo cordial y amable entre docente y estudiantes, se presenta el tema mediante un video didáctico, con ejemplos de casos que permitan captar la atención del estudiante. Luego se procede a las preguntas a la docente.	Equipo multimedia	60 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Docente hace uso de la maqueta didáctica para explicar las causas y complicaciones de determinados trastornos del sistema nervioso central y periférico. Dan lectura al material bibliográfico solicitado sobre el tema y realizan un debate con sus compañeros Se desarrollan casos clínicos sobre el tema, con la participación de los estudiantes en su resolución.	Plumones  Pizarra  Mota  Maqueta didáctica	390 minutos

		Se realizan exposiciones grupales de cada trastorno por parte de los estudiantes, y el resto participa con preguntas o acotaciones.		
<b>Final</b>	Actividades de seguimiento  Evaluación	Se deja trabajo individual al estudiante en relación a un caso clínico y su resolución.  Se toma nota de las conclusiones finales y se aplica una prueba escrita		90 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Serra, M., Díaz, J., & Sande, M. L. (2005). *Fisioterapia en neurología*. Barcelona, España : Masson.

Stokes, M. (2006). *Fisioterapia en la rehabilitación neurológica* (2º ed.). Madrid, España : Elsevier.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Programa de Estudios** : Enfermería  
**1.2. Módulo** : Servicio de Enfermería Especializada  
**1.3. Unidad didáctica** : Asistencia en Fisioterapia y Rehabilitación Física  
**1.4. Semestre académico** : 2019-I  
**1.5. Ciclo** : VIII  
**1.6. Créditos** : 3  
**1.7. Horas de clase** : 3  
**1.8. Duración** : 6 horas semanales  
**1.9. Inicio** : 12:00 pm  
**1.10. Término** : 02:15 pm  
**1.11. Docente** : Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori  
**1.12. Correo** : [ctiva@hotmail.com](mailto:ctiva@hotmail.com)  
**1.13. Fecha** : 2019.08.19 – 2019.08.22

### II. INFORMACIÓN DE LA SESIÓN

#### 2.1. Denominación de la sesión

Fisioterapia en Amputados

#### 2.2. Capacidad Terminal

Conocer y aprender a cómo tratar a un amputado

#### 2.3. Contenido

Fisioterapia en Amputados: definición y tipos.

Amputación de la extremidad inferior: niveles de amputación y tratamiento.

Amputación de la extremidad superior: niveles de amputación y tratamiento.

#### 2.4. Valores y Actitudes

Valores	Actitudes
<b>Responsabilidad</b>	Asiste a las sesiones de clase en forma puntual. Muestra voluntad y cumplimiento de los trabajos asignados
<b>Respeto</b>	Respeto a sus compañeros de clase y al docente.
<b>Solidaridad</b>	Promueve el compañerismo.

	Comparte ideas del curso.
--	---------------------------

### III. PROCESO DIDÁCTICO

<b>Momentos</b>	<b>Metodología Resolución de casos clínicos</b>	<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	Diseño.	Se saluda con gentileza a los estudiantes y se les pregunta por su estado físico, mental y social, posteriormente se acomodan para iniciar la clase y se recibe los trabajos individuales de la sesión anterior.  La clase inicia con la proyección de un video sobre el tema a desarrollar.  Los estudiantes realizan resumen del tema.	Equipo multimedia  Esqueleto  Maqueta anatómica de los músculos	30 minutos
<b>Desarrollo</b>	Activación  Investigación  Resolución	Docente realiza clase con ayuda del esqueleto, indicando las amputaciones y como deben ser tratadas. Se desarrollan casos clínicos para un mejor entendimiento.  Se realiza la lectura del material solicitado referido al tema, organizando la información en un organizador  Se evalúa a cada estudiante con la exposición individual de un determinado caso de amputación, y	Pizarra  Plumones  Mota	180 minutos

		brindando material informativo al resto de estudiantes.	
<b>Final</b>	Evaluación	Se toma evaluación a los estudiantes sobre el tema desarrollado con la supervisión de la docente. Se dialoga sobre las conclusiones finales.	60 minutos

#### IV. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

<b>Dimensión</b>	<b>Criterios de desempeño del curso</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>Personal</b>	Se muestra proactivo y flexible ante el conocimiento impartido impulsando a la vez nuevas ideas para la creación de conceptos.	Lista de cotejo
<b>Profesional</b>	Aplica el conocimiento adquirido en las prácticas que se promueven en clase para la resolución de casos.	Lista de cotejo
<b>Socio comunitario</b>	Demuestra lo aprendido a través de su conocimiento técnico pedagógico, convirtiendo a la comunidad en un lugar de aprendizaje, indagación y conocimiento; aplicando sus saberes de fisioterapia.	Lista de cotejo

## **V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

Alós, J. (2008). *Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular*. Barcelona : Glosa.

Arcas, M. (2009). *Manual de Fisioterapia. Modulo III* (1° ed.). Sevilla, España: MAD.

---

Lic.TM Liliana Carmen Villanueva Antinori

Docente

## Anexo 10: Artículo Científico

### “Estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019”

### “Methodological strategy and physiotherapy learning in the nursing program of a university in Chiclayo 2019”

Br. Villanueva Antinori, Liliana Carmen

[liliana.villanueva@hotmai.com](mailto:liliana.villanueva@hotmai.com)

(ORCID: 0000-0001-9131-2920)

#### RESUMEN

El estudio tiene por objetivo determinar si la estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019. Se utilizó un estudio cuasi experimental, teniendo como grupo de estudio a un grupo control y a un grupo experimento, la muestra estuvo conformado por 55 estudiantes por cada grupo, siendo la técnica de la encuesta y el instrumento cuestionario, el cual se encargó de recopilar la información de la investigación. Como resultados se resalta que en el grupo control tanto en el pretest como en el post test los estudiantes mostraron niveles de aprendizaje bajos (51%; y 38% respectivamente). En el grupo experimento se observó que, en el pretest la mayoría de los estudiantes tenían nivel regular, mientras que luego de aplicar la propuesta de estrategia metodológica, mediante las 10 sesiones se mostró un nivel de aprendizaje bueno (73%). Se concluye que la estrategia metodológica contribuye significativamente en el aprendizaje de fisioterapia del programa de enfermería, ya que, mediante el estadístico de prueba de t de Student, se arrojó un p-valor menor al 5%, por ende, el nivel de aprendizaje se mejora si se aplica una estrategia metodológica.

**Palabras claves:** aprendizaje, estrategia metodológica, enfermería, fisioterapia

#### ABSTRACT

The study aims to determine if the methodological strategy contributes to the learning of physiotherapy in the nursing program of a university in Chiclayo, 2019. A quasi-experimental study was determined, having as a study group a control group and an experiment group, the sample consisted of 55 students for each group, being the technique of the survey and the questionnaire as an instrument, the ones in charge of collecting the

research information. As a result, it is highlighted that in the control group both in the pretest and in the post test students determined low levels of learning (51%; and 38% respectively). In the experiment group, in the pre-test, most of the students had a regular level, while then the methodological strategy proposal was applied, through the 10 sessions a good learning level was selected (73%). If you conclude that the methodological strategy contributes to the physiotherapy learning of the nursing program, since through the student's t-test statistic, a value less than 5% was thrown. Therefore, the level of learning is improved if a methodological strategy is applied.

**Key words:** learning, methodological strategy, nursing, physiotherapy

## **INTRODUCCIÓN**

Actualmente, el mundo está en constantes cambios, pues los grandes avances científicos y de tecnología, cada vez toman mayor importancia dentro de nuestra sociedad, en especial en el sector educativo, puesto que los métodos de enseñanza están cambiando, lo que origina que cada día se demande más una enseñanza de calidad, siendo el docente, quien guía el proceso de aprendizaje de manera integral.

Según Curvelo (2016), un docente y sobre todo de educación superior, para poder impartir el aprendizaje, tiene que ser capacitado, de este modo él pueda aplicar ciertas estrategias metodológicas para poder lograr que el estudiante obtenga un mejor aprendizaje a través del traspaso de conocimiento, el cual necesita de una interacción que crea el docente en clase para poder interactuar y hacer la clase más amena y de este modo el docente pueda lograr sus objetivos trazados. El aplicar una estrategia metodológica, y hacer que funcione implicará seguir procedimientos para poder obtener la aplicación correcta de la técnica elegida.

Se estableció como objetivo general: determinar si la estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019. Para lograr el objetivo general, fue necesario apoyarse en el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos: determinar el nivel de aprendizaje antes de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019; aplicar una estrategia metodológica que contribuya en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019; y, determinar el nivel de aprendizaje después de aplicar la estrategia metodológica en los estudiantes de fisioterapia del programa de enfermería de

una universidad de Chiclayo, 2019, comparar el nivel de aprendizaje de estudiantes del grupo de control y experimental del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo, 2019.

Uno de los estudios que dieron sustento a la investigación fue el de Ortiz (2017), quien tuvo como objetivo establecer la relación de la estrategia de aprendizaje y el rendimiento académico, en los alumnos de la Institución Académica Profesional de Ingeniería industrial y de Gestión Empresarial en la asignatura de Tecnología II en la Universidad Particular Norbert Wiener, Lima 2012 al 2015. Se trabajó con un estudio cuantitativo - básico, de alcance correlacional - causal y de diseño no experimental. Los sujetos en estudio lo conformaron 73 estudiantes de la EAP de Ingeniería Industrial y de gestión Empresarial. Se aplicó la técnica de la encuesta y como técnica el instrumento. Como resultados se encontró que el 85 % de los estudiantes utilizan igual a más del 50% de las estrategias de codificación de información, ubicándose en los niveles altos a muy alto. El autor termina por concluir que las estrategias de aprendizaje mejoran el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Así también, las teorías dan sustento y soporte al estudio, y tenemos al Comité de Expertos de la OMS (1968) referenciado por Salvat (2008), afirma que la fisioterapia como el arte y la ciencia del tratamiento físico a través del ejercicio terapéutico, calor, frío, masaje, agua y electricidad, entre sus propósitos del tratamiento se encuentra el alivio del dolor, el aumento de la circulación, el prevenir y corregir la disfunción y la máxima recuperación de la fuerza, movilidad y coordinación.

Para Camilloni (1998) citado en Anijovich (2009), es necesario que los docentes, presten atención no solamente en los temas que forman los programas y son tratados en las clases, sino también en simultáneo en la forma en que se puede tomar más adecuada y que los mencionados temas deben ser trabajados por los estudiantes. La relación que existe en temas y formas de emprender es tan unida que puede mantener que los temas y estrategias son inescindibles.

Las estrategias de aprendizaje, son reconocidas a nivel internacional como la estrategia del aprendiz y de la experiencia, lo que quiere decir que, se basa en aprender a través de la experiencia para poder lograr el objetivo del aprendizaje (Salazar y Heredia, 2018).

Para un buen aprendizaje en aulas, el docente tiene que cumplir ciertas cualidades, empezando por una buena aptitud hacia los estudiantes, puesto que esto permitirá que él se desenvuelva y entre en confianza, para ello es indispensable que el docente tenga un

buen carácter, para que de esta manera pueda lograr transferir sus conocimientos hacia los estudiantes, y logre llamar su atención con las explicaciones de calidad. Además se puede estimular a un aprendizaje correcto a través de las tareas correctas y creando un espacio de dialogo para poder debatir sobre los puntos que están o no en desacuerdo, para ello será necesario que el docente aplique métodos didácticos y evaluaciones acorde al aprendizaje del alumno, ya que muchos de los docentes cometen el error de evaluar solo a través de exámenes escritos y dejan de lado lo que son las evaluaciones constantes, el cual se basa en evaluar las capacidades del estudiante según a lo aprendido para poder obtener un resultado positivo (Federación de Enseñanza de Andalucía, 2009).

## **METODOLOGÍA**

El diseño del presente estudio es cuasi experimental, y según el autor Arias (2012), sostiene que este diseño es “casi” un experimento, de no ser por la falta de control que existe al momento inicial de formar los grupos, puesto que al no estar elegidos al azar los individuos, no se garantiza seguridad de que exista homogeneidad o equivalencia entre los grupos (p.35). La población estuvo constituida por todos los alumnos matriculados en el programa de enfermería de una universidad, en el semestre académico 2019-I. Para hallar el tamaño de la muestra con la que se realizó la investigación se empleó el tipo de muestreo no probabilístico. Así, la muestra estuvo conformada por el grupo de alumnos del turno 02 Tarde, siendo un total de 55 matriculados en el periodo 2019 I de una universidad de Chiclayo.

Las técnicas empleadas fueron la observación, con el instrumento: lista de cotejo. Esta lista presenta indicadores que permite a los lectores identificar esos factores que permiten ver cuáles son logros alcanzados y no alcanzados durante un proceso realizado. La técnica de la encuesta, con el instrumento cuestionario, el cual enunció las preguntas de una manera metódica y ordenada y fue aplicado a la muestra. Respecto a la validación de los instrumentos se optó por aplicar el coeficiente V de Aiken, el cual, se sustenta en la evaluación dada por tres especialistas en la temática expuesta, con el fin de certificar la concordancia del esquema de operacionalización con los ítems elaborados. La confiabilidad del instrumento se efectuó por medio del alfa de Cronbach, indicador que midió 15 elementos, que son los ítems o preguntas del cuestionario y fue de ,895 siendo confiable para ser aplicado.

Con respecto al procedimiento del presente estudio de investigación, se recolectó información en dos momentos: el primer momento en base a la observación que permitió identificar la problemática en los estudiantes, y el segundo momento mediante la aplicación de un cuestionario, el mismo que permitió medir el nivel de aprendizaje. Después de recoger los datos, se procesaron en el software Excel, para proceder a su tratamiento en el software estadístico SPSS versión 24, que permitió calcular tablas de frecuencias, contingencias, y prueba t de Student.

## **RESULTADOS**

El antes y el después de aplicar la metodología del grupo control, se observó que, en el pretest el 49% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 51% un aprendizaje regular; mientras que no se encontraron estudiantes con aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje regular de 49%, el 33% nivel malo; mientras que el 18% nivel bueno. Aparentemente no existe una mejora de los alumnos del grupo control frente a su aprendizaje.

Se observó el antes y el después de aplicar la metodología del grupo Experimental, teniendo así que, en el pretest el 30.91% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 63.6% un aprendizaje regular; mientras que el 5.45% aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test donde se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje bueno del 73%, el 27% nivel regular; mientras que no se encontró nivel malo. Aparentemente se observó una mejora de los alumnos del grupo control frente a su aprendizaje.

Con respecto al estadístico t de Student, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; por tanto, se concluye que existe relación entre la estrategia metodológica y el aprendizaje de fisioterapia en el programa de enfermería ( $p < 5\%$ ).

## **DISCUSIÓN**

Solano (2010), indica que se deben buscarse nuevos métodos en una situación de enseñanza de aprendizaje y en los elementos del curriculum; centrándose especialmente en la metodología y las estrategias que serán empleadas concernientes por supuesto con las técnicas.

La aplicación de la estrategia metodológica que permita contribuir al aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia en el programa de enfermería; partió de la necesidad de mejorar la práctica docente en su metodología para la enseñanza y aprendizaje en el

ámbito de la Fisioterapia, esto desde la falta de participación y pasividad de los estudiantes en clases, la falta de habilidad de los alumnos para controlar su comportamiento de estudio, no tener un buen dominio de memoria y preparación en las exposiciones, llegando a decir que existe una insatisfacción en la labor del docente. Además de las distracciones que existen al ingreso de la universidad, causando que los estudiantes no asistan a clases y no tengan la información propicia. Por otro lado, la influencia de los amigos, que muchas veces repercute de manera negativa en el comportamiento de ellos. Una sugerencia de Curvelo (2016), es que cualquier docente conllevado con sus valores y dotes de educando necesariamente debe ser capacitado, con el fin de utilizar diferentes estrategias metodológicas para la mejor asimilación de la cultura superior y una mayor interacción en el contexto de aula.

Luego de aplicar la estrategia metodológica se identificó el nivel de aprendizaje en los alumnos pertenecientes a la muestra de estudio; el antes y el después de aplicar la metodología del grupo Experimental, donde se observó que, en el pre-test, el 31% tiene un nivel de aprendizaje malo, el 64% un aprendizaje regular; mientras que el 5% aprendizaje de nivel bueno. En comparación al post test donde se evidenció que el mayor porcentaje de estudiantes tuvo un porcentaje bueno (73%), el 27% nivel regular; mientras que no se encontró nivel malo. Lo que nos da como resultado final una mejora de los alumnos del grupo experimental en relación a su nivel de aprendizaje. Resultados similares encontró Álvarez (2017), quien en su estudio concluye que la estrategia metodológica mejora el aprendizaje de los estudiantes, siendo un gran aporte para el aprendizaje de todo estudiante sin importar el grado en que se encuentren o el estrato en que habiten. Esta conclusión se llega luego de que se aplicara la estrategia metodológica elegida en el 7° año, con el fin de mejorar el aprendizaje en el área de matemáticas.

## **CONCLUSIONES**

Se concluye que la estrategia metodológica contribuye significativamente en el aprendizaje de fisioterapia del programa de enfermería de una universidad de Chiclayo 2019, ya que, mediante el estadístico de prueba de t de Student, se arrojó un p-valor menor al 5%, lo cual rechaza la hipótesis de no contribuye y acepta la hipótesis general que la aplicación de una estrategia metodológica contribuye en el aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Álvarez. (2017). *Estrategia Metodológica para el aprendizaje de las Matemáticas en el 7º año de E.G.B de la Unidad educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe Quilloac, Periodo 2016 – 2017*. Tesis, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Cuenca - Ecuador.
- Anijovich, S. (2009). *Estrategias de enseñanza*. Buenos Aires: Aique Educación.
- Curvelo, D. (2016). *Estrategias didácticas para el logro del aprendizaje significativo en los alumnos cursantes de la asignatura seguridad industrial (Escuela: Relaciones industriales, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo)*. Universidad de Carabobo, Barbula.
- Federación de Enseñanza de Andalucía. (2009). Aprendizaje: Definición, factores y clases. *Federación de Enseñanza de Andalucía*(2), 1-6.
- Ortiz, N. (2017). *Las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, en estudiantes de la escuela profesional de ingeniería industrial y gestión empresarial en la asignatura de tecnología II, en la Universidad particular Norbert Wiener 2012 - 2015*. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - Perú.
- Salazar, I., & Heredia, Y. (2018). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de Medicina. *Educación Médica*, 20, 256-262.
- Salvat, I. (2008). *Aplicabilidad del video en el método de resolución de problemas en fisioterapia*. Tarragona .
- Solano, I. (2010). *Estrategias metodológicas para el uso de las redes de educación infantil*. Universidad de Murcia. España: Universidad de Murcia.