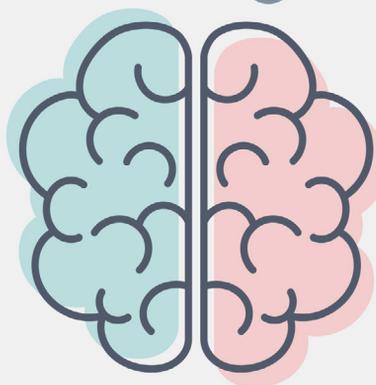




Razonamiento clínico en estudiantes del programa de



Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana

LADY JOHANNA PORTILLA PORTILLA
ANYI VANESA ARCOS RODRÍGUEZ



Razonamiento clínico
en estudiantes del
programa de



Terapia
Ocupacional
de la
Universidad
Mariana

LADY JOHANNA PORTILLA PORTILLA
ANYI VANESA ARCOS RODRÍGUEZ

Colección
Resultado de
Investigación



Editorial
UNIMAR



Razonamiento clínico en estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana

Lady Johanna Portilla Portilla

Anyi Vanesa Arcos Rodríguez

Editora: Luz Elida Vera Hernández, Editorial UNIMAR

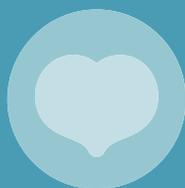
Fecha de publicación: 2021

Páginas: 86

e-ISBN: 978-958-8579-87-0

Existencias

1 Libro Biblioteca Nacional – Libros



Razonamiento clínico en estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana

Lady Johanna Portilla Portilla

Anyi Vanesa Arcos Rodríguez

Entidad editora: Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

Fecha de publicación: 2021

Páginas: 86

e-ISBN: 978-958-8579-87-0

Edición: Primera

Formato: Digital

Colección: Resultado de Investigación

Materia: Salud

Materia tópico: Salud, relaciones y desarrollo personal

Palabras clave: Razonamiento clínico, Terapia Ocupacional

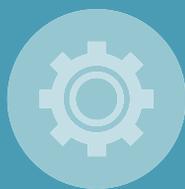
País/Ciudad: Colombia / San Juan de Pasto

Idioma: Español

Menciones: Ninguna

Visibilidad: Página web Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

Tipo de contenido: Razonamiento clínico en estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana



© Editorial UNIMAR, Universidad Mariana

© Lady Johanna Portilla Portilla

© Anyi Vanesa Arcos Rodríguez

Universidad Mariana

Hna. **Aylem del Carmen Yela Romo** f.m.i.
Rectora

Nancy Andrea Belalcázar Benavides
Vicerrectora Académica

Ángela María Cárdenas Ortega
Directora de Investigaciones

Luz Elida Vera Hernández
Directora Editorial UNIMAR

Editorial UNIMAR

Luz Elida Vera Hernández
Directora Editorial UNIMAR

Ana Cristina Chávez López
Corrección de Estilo

Laura Portilla Erazo
Diseño y Diagramación

Correspondencia:

Editorial UNIMAR, Universidad Mariana
San Juan de Pasto, Nariño, Colombia, Calle 18 No. 34 – 104
Tel: 7244460 Ext. 185
E-mail: editorialunimar@umariana.edu.co

Depósito Legal

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo Procesos Técnicos,
Calle 24, No. 5-60 Bogotá D.C., Colombia.

Biblioteca Hna. Elisabeth Guerrero N. f.m.i. Calle 18 No. 34-104
Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Colombia.

Disponible:

Cítese como: Portilla-Portilla, L. J. y Arcos-Rodríguez, A. V. (2021).
*Razonamiento clínico en estudiantes del programa de Terapia
Ocupacional de la Universidad Mariana.* Editorial UNIMAR.





Anyi Vanesa Arcos Rodriguez

Terapeuta ocupacional,
Esp. Rehabilitación de Mano
y Miembro superior
Mg. Discapacidad.
Docente investigador
perteneciente al grupo BIOH.



Lady Johanna Portilla

Terapeuta Ocupacional con experiencia clínica, salud mental y docencia universitaria desde la cátedra y la práctica. Magíster en administración de la salud de la Universidad Mariana, participe del equipo de autoevaluación y calidad para registro calificado, miembro activo del equipo de investigación del programa de Terapia Ocupacional.



Las opiniones contenidas en el presente libro no comprometen a la Editorial UNIMAR ni a la Universidad Mariana, puesto que son responsabilidad única y exclusiva de las autoras, de igual manera, ellas han declarado que en su totalidad es producción intelectual propia, en donde aquella información tomada de otras publicaciones o fuentes, propiedad de otros autores, está debidamente citada y referenciada, tanto en el desarrollo del documento como en las secciones respectivas a la bibliografía.

El material de este libro puede ser reproducido sin autorización para uso personal o en el aula de clase, siempre y cuando se mencione como fuente su título, autoras y editorial. Para la reproducción con cualquier otro fin es necesaria la autorización de la Editorial UNIMAR de la Universidad Mariana.



Contenido

	Introducción	10
1.	El razonamiento clínico	14
1.1.	El razonamiento clínico en la Terapia Ocupacional	14
1.1.1	¿Por qué relacionar el razonamiento clínico con la Terapia Ocupacional?	16
1.2	Antecedentes sobre el razonamiento clínico	17
1.3	Comprensión del razonamiento clínico desde varias perspectivas	23
1.4	Conceptos básicos	26
1.5	Marco legal	29
2	Aspectos metodológicos	32
2.1	Aspecto bioético	32
2.2	Tipo de investigación y diseño	33
2.3	Población y muestra	34
2.3.1	Selección de la muestra	34
2.3.1.1	Criterios de inclusión e exclusión	35
2.3.2	Técnicas e instrumentos	35
2.3.3	Procedimiento	37
3.	Presentación de resultados	40
3.1	Procesamiento de la información	40
3.2	Interpretación y análisis de la información	42
3.2.1	Características sociodemográficas	42
3.2.2	Destrezas de categorización de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional	42
3.2.3	Destrezas de Análisis y síntesis de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional	43
3.2.4	Modalidad del razonamiento clínico de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional	44
4.	Discusión	46
5.	Conclusiones	60
6.	Recomendaciones	63
	Referencias	65
	Apéndices	71

Razonamiento clínico en estudiantes del programa de



Terapia
Ocupacional
de la
Universidad
Mariana

Índice de Tablas

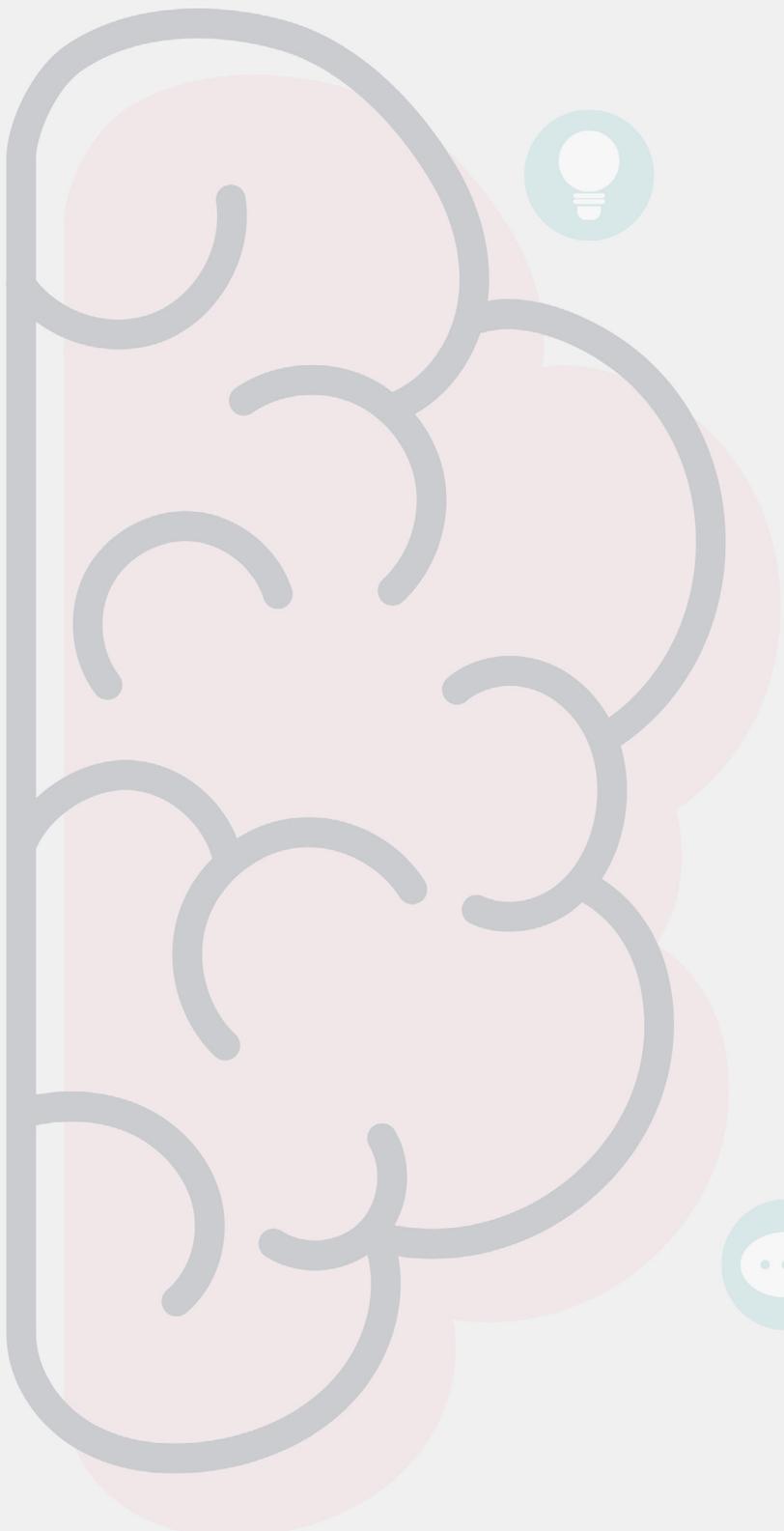
Tabla 1	Modalidades de razonamiento clínico	26
Tabla 2	Variables sociodemográficas	42
Tabla 3	Destrezas de Categorización	43
Tabla 4	Destrezas de Análisis y síntesis	44
Tabla 5	Modalidades de razonamiento clínico	44

Índice de Figuras

Figura 1	Proceso de análisis de datos obtenidos de la población estudio	40
Figura 2	Organización y análisis de variables	41

Índice de Apéndices

Apéndice 1	Instrumento final aplicado	71
Apéndice 2	Análisis de caso clínico, investigadoras	73
Apéndice 3	Formato Guía de caso clínico, investigadoras	74
Apéndice 4	Vaciado de información	75
Apéndice 5	Procesamiento de la información	76
Apéndice 6	Prueba Piloto instrumento digital	79
Apéndice 7	Ejemplo de análisis, estudiantes	81
Apéndice 8	Cartilla instrumento	82



Introducción

El razonamiento clínico es un proceso de pensamiento, considerado uno de los pilares fundamentales del proceso de formación en diversas profesiones de la salud; se constituye de habilidades necesarias para pensar de forma crítica y tomar decisiones acordes a las necesidades de las personas, asociadas a la disciplina. Este proceso de alianza entre el ser y el hacer ha sido el motivo de múltiples investigaciones a nivel mundial, donde se pretende saber cuál es el método para conocer ciertas respuestas y de dónde viene la construcción mental previa para que las conclusiones tomadas en un contexto particular, sean coherentes con los principios básicos de la profesión, la creatividad y las particularidades de cada usuario o cliente.

Es relevante mencionar que se tuvo en cuenta referentes sobre investigaciones del razonamiento clínico en profesiones como la medicina, la psicología y la terapia ocupacional en Europa y Estados Unidos, países pioneros en las reflexiones del proceso del pensamiento.

Como investigadoras, nos enfrentamos al reto de enseñar en la práctica, donde el estudiante se muestra confuso sobre su quehacer o entiende que la profesión cambia, dependiendo de los recursos presentes en el entorno. Cuando un estudiante conoce la razón de su esfuerzo, llegará a conclusiones rápidas y la formación será autorregulada, porque buscará lo que necesita, no aquello que se le ordena hacer; en otras palabras, construirá su propia visión y manejará todos los aspectos asociados con la problemática ocupacional, teniendo siempre en mente que la discapacidad va más allá del contenido clínico y se refleja en otras variables que dificultan o limitan el desarrollo personal y social de las personas; quizás, una de las conclusiones más importantes de la investigación es, precisamente, la visión limitada y la baja asociación entre el problema y la causa.

Este libro muestra los resultados de una investigación desarrollada en el municipio de Pasto con estudiantes del programa de Terapia Ocupacional en la Universidad Mariana, cuyo objetivo estaba dado para analizar el proceso de formación y saber si éste contribuye al pensamiento crítico y desarrollo de problemas dados en la práctica. El estudio se hizo a través de un caso clínico, un análisis del proceso de pensamiento, la organización de la información o categorización y, finalmente, la modalidad de razonamiento sobre la cual están trabajando los estudiantes.

Es sabido que todos los profesionales, sean principiantes o expertos, hacen uso del razonamiento clínico, pero no todos llegan a las mismas conclusiones;



el razonamiento puede ser aprendido desde las aulas, permitiendo tener estudiantes innovadores, coherentes y críticos frente a los contenidos escritos, lo cual se evidencia en el desarrollo de este libro, donde los contenidos teóricos aprendidos por los estudiantes, se quedan cortos frente a la dinámica ofrecida por la práctica formativa, entrando en juego las variables que condicionan los resultados terapéuticos, siendo una de las razones que motivan los estudios en Terapia Ocupacional.

Es necesario recalcar que el razonamiento requiere unas destrezas que se van perfeccionando con el paso del tiempo y permiten entablar estrategias evaluativas rápidas y eficaces para desempeñar la labor profesional, como se describirá en el capítulo de comprensión del razonamiento clínico, destrezas que son habilidades aprendidas por los estudiantes, entre las que se encuentra la categorización, que implica la organización de datos en el proceso de evaluación; es decir, hacerse una idea inicial de las limitaciones del cliente a través de su narrativa, trasladando información simple en conceptos complejos o postulados teóricos propios de la profesión, asumiendo un lenguaje técnico para entender y explicar el problema ocupacional del cliente. Por su parte, el análisis y síntesis es la labor mental por la cual el estudiante pasa de la organización, a la comprensión del problema, asumiendo una postura clara sobre la causa y la visión de la discapacidad de forma integral; esta visión holista permitirá tratar el problema desde donde se origina y, tener resultados potenciales al momento de establecer el proceso de tratamiento; esta comprensión es la pieza fundamental, ya que las asociaciones mentales generadas permiten trascender sobre las necesidades y potencian los resultados obtenidos en la evaluación.

Las modalidades de razonamiento clínico son construcciones que facilitan el entendimiento de la forma de pensamiento, haciendo uso de los recursos ofrecidos en la formación, como la teoría, los contenidos, los métodos y la práctica, que varían, dependiendo del nivel en el cual se encuentra el estudiante o las experiencias previas que haya tenido. Es necesario aclarar que no se mide qué tan acertado puede ser el razonamiento ya que, así no esté bien para determinado caso, no deja de ser un razonamiento, por cuanto el estudiante usó sus recursos previos para categorizar, analizar e interpretar las problemáticas de un cliente. Las modalidades, por su parte, permiten entender el nivel en el cual se encuentra y, si las estrategias de pensamiento están siendo bien usadas en los ambientes donde se desarrolla la práctica, como se verá más adelante.

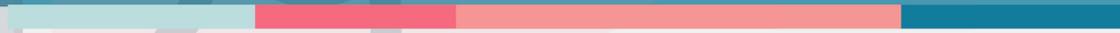
Como se había mencionado, este libro es producto de un proceso de investigación desarrollado en el programa de Terapia Ocupacional, donde se tomó una muestra de estudiantes por cada semestre, para hacer una revisión del razonamiento con los niveles de formación plasmados en el plan de estudios del programa. Para hacer la reflexión se utilizó una metodología cuantitativa y descriptiva, necesaria para entender este fenómeno y asumir una postura

objetiva frente a los resultados obtenidos; este trabajo constituye un reto, porque implicó el desarrollo de un caso clínico aplicado, su análisis y la puesta en marcha de un cuestionario autoadministrado para conocer la forma del pensamiento. Las reflexiones de las investigadoras concordaron con estudios realizados sobre el razonamiento clínico en otros países con estudiantes y con la visión de otras profesiones.

Como autoras de este libro, recomendamos su lectura para la comprensión del funcionamiento de la organización mental y el conocimiento de cómo los futuros terapeutas ocupacionales deben trascender su aprendizaje, llevándolo de una manera consciente, porque no basta con la teoría; en el aprender está la transformación de esa teoría en acciones implícitas para atender a las personas, las comunidades y organizaciones con las cuales desempeñamos nuestra labor, exponemos todo nuestro potencial y afianzamos esta disciplina hacia un mayor reconocimiento, abandonando creencias limitantes, porque no todo está escrito; falta mucho por descubrir y la misión es explorar todas las posibilidades hasta llegar a una nueva dimensión; tenemos la confianza en el potencial de los futuros terapeutas ocupacionales y las reflexiones que hagan en torno a la lectura de este libro.

A stylized graphic of a human brain, rendered in various shades of blue and teal. The brain is composed of thick, curved lines that define its general shape and internal structures like gyri and sulci. It is positioned on the left side of the page, with its right side extending towards the center.

1. El razonamiento clínico

A horizontal bar at the bottom of the page, divided into four colored segments: light blue, red, orange, and dark blue.A faint, light-colored graphic of a brain, similar to the one above, located in the bottom left corner of the page.

1.1 El razonamiento clínico y la Terapia Ocupacional

El razonamiento clínico es entendido como “un proceso cognitivo complejo” (Moruno y Talavera, 2011, p. 245); es decir, que involucra un procesamiento y una síntesis de información en una situación determinada. Este acercamiento se podría complementar con palabras de Morgado (1998, citado por Pereira, 2007), quien señala que en este proceso existe un mantenimiento y una manipulación de la información para razonar y comprender un suceso y dar solución a una problemática o actividad que se esté desarrollando.

Haciendo un acercamiento a las anteriores consideraciones, se hace necesario mencionar que el razonamiento “nos permite buscar información e interpretarla” (Moruno y Talavera, 2011, p. 247), seleccionando estrategias de razonamiento, para abordar una situación de manera distinta a otras disciplinas. Sin embargo, a pesar de que el terapeuta ocupacional utiliza el razonamiento clínico en su práctica diaria, presenta dificultades al momento de explicar y documentar los hallazgos, al enfrentarse a un caso particular. Con relación a este último aspecto, Rogers (1982, citado por Talavera, 2015) expresó que los terapeutas ocupacionales a menudo presentan dificultad para revelar conclusiones derivadas de un proceso de evaluación – intervención; esta situación fue una de sus mayores preocupaciones, pues concibe que, si los profesionales no logran profundizar en la explicación de su praxis disciplinar, se corre el riesgo de perder la identidad profesional.

Aquí se hace una aproximación a las interpretaciones en torno al razonamiento clínico de los estudiantes de Terapia Ocupacional, la forma como organizan la información frente a un caso clínico, el proceso llevado a cabo para tomar decisiones y los recursos o contenidos teóricos que usan; dicho de otra manera, en la resolución de problemas de la situación ocupacional (Rogers y Holm, 1991), desde el enfoque de la Terapia Ocupacional. Por lo tanto, resulta oportuno exponer diversas dificultades experimentadas por los estudiantes que, centrándose en el marco de la investigación, están relacionadas con los procesos evaluativos.

En primer lugar, Audétat et al., (2012) refieren que “una de las principales dificultades de los estudiantes es la falta de seguimiento a un proceso estructurado para recabar información; como consecuencia, no establecen un proceso sistematizado y documentado de obtención y análisis de la información” (p. 217), lo que puede conducir a problemas para fundamentar por qué y de qué manera se ve alterada la participación ocupacional de una persona. En segundo lugar, y en concordancia con Talavera (2015):

Se reconoce [que hay] problemas en la priorización de la información; es decir, los estudiantes presentan dificultad para identificar datos relevantes con relación a un caso específico, seleccionan gran cantidad de información que limitan la comprensión de los problemas en torno a la ocupación o, por el contrario, no logran identificar datos claves que aportan a la evaluación ocupacional. En tercer lugar, y haciendo alusión a la categorización, además, los estudiantes presentan dificultad en la categorización desde el componente descriptivo en dos o tres niveles de interpretación (identificar el problema, identificar el área de ocupación comprometida y describir las actividades inmersas en dicha área) y en la categorización, desde el componente explicativo al aproximarse a la identificación de las características del cliente, destrezas y patrones de ejecución y contexto, que se ven alterados en una situación particular. (p. 196)

Para ejemplificar estas dificultades, se hace necesario relacionarlas con la propuesta del Marco de trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008). De esta manera, desde el componente descriptivo, el estudiante puede identificar una alteración en el área de ocupación de descanso y sueño, pero no logra localizar la actividad de prepararse para el sueño; en concreto, preparar el entorno físico, la cama, colocar el reloj de alarma, entre otras. Para ilustrar las dificultades relacionadas con el componente explicativo, el estudiante presentaría dificultades enmarcadas en la identificación de las funciones mentales, como las funciones de la atención (atención sostenida), en las destrezas cognitivas, en los patrones de ejecución, específicamente, en una rutina diaria en el contexto y entorno.

Rogers y Holm (1991) señalan que “la secuencia de actividades cognitivas inmersas en las fases señaladas anteriormente, persiguen como producto, la estructura del diagnóstico ocupacional, para describir el problema en el desempeño, explicando sus potenciales causas, que sirven posteriormente para plantear una intervención” (p. 1046). Trasladando las preliminares especificaciones a los estudiantes en formación de Terapia Ocupacional, es evidente que ellos vivencian problemas en ordenar y clarificar los resultados de la totalidad del proceso de evaluación ocupacional inicial, dificultades que están relacionadas con analizar la situación problema (Talavera, 2015).

En este punto vale la pena mencionar que, desde la práctica docente se percibe esta problemática en los estudiantes, pues muchas veces no logran explicar y documentar la causa y el efecto inmerso en un problema ocupacional. Visto de otra de manera, ellos tienen posibilidades de reconocer una variable asociada a la causa de un problema en el desempeño, pero la relación o asociación entre

las variables sigue siendo compleja, puesto que el proceso mental para llegar hasta ahí aún no es del todo claro.

1.1.1 ¿Por qué relacionar el razonamiento clínico con la Terapia Ocupacional?

Los estudios en el razonamiento clínico iniciaron hace más de 30 años a partir de algunos interrogantes que precisan esencialmente el pensamiento de ciertos profesionales y su influencia en las decisiones que toman en el manejo de un cliente. Barrows y Feltovich (1987) hacen aportes relevantes al exponer que el razonamiento clínico es un componente importante en el proceso de toma de decisiones clínicas, fundamentado en un despliegue temporal de la información. Así, el razonamiento clínico en la disciplina de Terapia Ocupacional, conduce a los profesionales a establecer estructuras cognitivas que facilitan la interpretación de un problema en el desempeño y así, tomar decisiones tendientes a resolver problemas que inciden en la ocupación; es innegable que está inmerso en cada estadio de evaluación e intervención desarrollada por Terapia Ocupacional; por ende, el razonamiento clínico en esta fase, “guía las acciones, sobre la información que se debe recoger, porque es relevante y significativa para el caso, para su posterior clasificación, análisis e interpretación” (López, 2004, p. 23).

Teniendo como referente las consideraciones previas, lo importante es la correspondencia que existe entre el razonamiento clínico del terapeuta ocupacional y la sistematización y análisis adecuado en las fases de la evaluación ocupacional. Sin embargo, al parecer se precisa dificultades al momento de explicar y documentar los hallazgos de un caso particular; de allí la importancia de incursionar en el estudio del razonamiento clínico, tanto en su exploración, como en la trascendencia en las estrategias para afianzarlo.

Conscientes de las connotaciones anteriores y asumiendo el compromiso como docentes responsables del proceso de formación de terapeutas ocupacionales, en esta oportunidad, el tema del razonamiento clínico ha sido el eje central; pero, antes de exponer la intención del estudio, es relevante mencionar algunas reflexiones que se forja en torno al razonamiento clínico de los estudiantes. Se acude a autores que ofrecen su punto de vista acerca de las situaciones que afrontan los estudiantes al momento de enfrentarse a un cliente o usuario. En primer lugar, se considera resultados relevantes del estudio de Audétat et al., (2012), quienes mencionan que, entre los principales obstáculos evidentes en los estudiantes, están el no seleccionar características importantes que les permitan generar hipótesis; muestran dificultad para priorizar los problemas del cliente, establecer conexiones e integrar información y síntesis del proceso. En segundo lugar y en concordancia con Talavera (2015), se reconoce problemas en la priorización de la información; es decir,

Los estudiantes presentan dificultad para identificar datos relevantes respecto a un caso específico, seleccionan gran cantidad de información que limita la comprensión de los problemas en torno a la ocupación o, por el contrario, no logran identificar datos claves que aportarían a la evaluación ocupacional. (p. 365)

En tercer lugar y, haciendo alusión a la categorización, se evidencia que:

Los estudiantes presentan dificultad en la categorización desde el componente descriptivo en dos o tres niveles de interpretación (identificar el problema, identificar el área de ocupación comprometida y describir las actividades inmersas en dicha área) y en la categorización, desde el componente explicativo al aproximarse a la identificación de las características del cliente, destrezas y patrones de ejecución y contexto, que se ven alterados en una situación particular. (Talavera, 2015, p. 366)

Acorde a las tres problemáticas expuestas y desde la experiencia docente en las prácticas de formación en salud, es posible mencionar que, los estudiantes de Terapia Ocupacional frecuentemente demuestran dificultad para explicar, argumentar y documentar la causa del problema a nivel ocupacional y el efecto en el desempeño. Así, sería lógico pensar que los estudios tendientes a comprender cómo los estudiantes en formación razonan clínicamente, son de gran importancia, dado que contribuyen a explorar cómo ellos “hacen uso de la información, si la información está bien estructurada y la forma como le dan sentido a una situación” (Kuipers y Grice, 2009, p. 280). En concordancia, el presente estudio persigue desde la metodología cuantitativa, analizar el razonamiento clínico de los estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana.

1.2 Antecedentes sobre el razonamiento clínico

Para el presente estudio, es relevante mencionar investigaciones en el marco del razonamiento clínico diagnóstico, razón por la cual se usó referentes que concuerdan con la naturaleza asociada al pensamiento, e indicar que los estudios frente a este tema son escasos y algunos se limitan a factores asociados con los análisis teóricos que guían el quehacer del profesional. Pese a todo, se requiere de “una evolución del pensamiento sobre nuestra realidad y nuestra práctica; esto posibilita los progresos en la promoción de la disciplina” (Rogers, 1982, citado por Talavera, 2015, p. 23) y, dar cabida al entendimiento del pensamiento cotidiano del profesional, la forma de organización de la información, datos generados desde las personas y conclusiones en el marco de los problemas ocupacionales y las causas. Por ello, reflexionando sobre los argumentos anteriores a continuación, se presenta estudios en torno al razonamiento en docencia, práctica e investigación.

Rodríguez, Valdés, García y Casas (2013) se plantearon como objetivo, caracterizar el desarrollo de habilidades del razonamiento, utilizando para ello métodos cualitativos y cuantitativos. Entre sus resultados destacan que no hay una discusión diagnóstica que refiera uniformidad; todos asocian diferentes formas de pensamiento; también consideran que la orientación docente sobre este aspecto es insuficiente; es decir, no cuenta con las características de fomentar un tipo de pensamiento en particular; esto genera como consecuencia, que los docentes no sienten esa labor como importante, ya que ésta requiere una preparación pedagógica en particular y algunos refieren no saber cómo hacerlo en el aula de clase; otra situación presentada es la motivación inexistente, lo que puede estar relacionado con el desconocimiento. Finalmente, para estos autores, el docente es una pieza clave; consideran que debería estar formado para enseñar actividades que tengan como finalidad, la generación de razonamiento como una habilidad propia en las ramas de la salud.

De igual forma, McBee et al., (2018), trazaron el objetivo de evaluar los procesos de razonamiento clínico de 230 estudiantes de Medicina, para describir qué impacto tiene la presencia de factores contextuales en su razonamiento. Mencionan que el diseño del estudio se fundamentó en la presentación de videos que incluían tres casos clínicos con diferentes diagnósticos clínicos. Posterior a ello, cada participante diligenció un formulario que permitía analizar el proceso de razonamiento diagnóstico; los estudiantes comunicaban verbalmente una variedad de reacciones emocionales en respuesta a los factores contextuales. Entre los resultados destacan que los participantes reconocieron la presencia de un factor contextual y, a menudo, comentaron cómo pensaban que el factor contextual contribuía a una mala relación entre el médico y el paciente, y cómo el médico podría haber actuado para mejorar la relación. El primer tema, la necesidad de una historia adicional y un examen físico, se manifestó cuando los participantes expresaron que deseaban más detalles de los pacientes mientras miraban los videos. Se evidenció la necesidad de más información para que se comprometieran con un diagnóstico; la dificultad estudiantil para llegar al diagnóstico final expresó la necesidad de adquirir datos adicionales de la historia y examen físico. Finalmente, los estudiantes de medicina que tenían guiones de la enfermedad con menor información, presentaron limitaciones en las estrategias para establecer un cierre diagnóstico. Como conclusiones, los autores resaltan que los factores contextuales impactan los procesos de razonamiento clínico en estudiantes de medicina, comprender los factores contextuales que afectan la carga cognitiva y las implicaciones para delinear cómo se puede enseñar mejor los procesos de razonamiento clínico.

Por su parte, Hege, Kononowicz, Kiesewetter y Foster-Johnson (2018), tuvieron como objetivo, explorar el proceso de razonamiento clínico y la

precisión diagnóstica de los estudiantes de medicina de pregrado, utilizando una herramienta de mapeo conceptual. Dentro de los métodos se resalta el uso de la herramienta de mapeo conceptual para visualizar y medir el proceso de razonamiento clínico en la identificación de problemas, diagnósticos diferenciales, pruebas y opciones de tratamiento, donde los alumnos presentaban un diagnóstico final. Entre los resultados mencionan que existe una diferencia significativa en los procesos de razonamiento clínico en los alumnos; sugieren que la capacitación, evaluación e investigación del razonamiento clínico deben estar centradas más en los detalles del proceso para alcanzar un diagnóstico correcto, en lugar de averiguar si se realizó en el primer intento.

De igual manera, Coker (2010) se propuso analizar los efectos de la participación en un programa de aprendizaje práctico y experimental sobre el pensamiento crítico y las habilidades del razonamiento clínico en Terapia Ocupacional, basándose en un método cuasiexperimental no aleatorio, con un total de 25 estudiantes graduados de maestría en Terapia Ocupacional. De los resultados y conclusiones del estudio se resalta que éstos percibieron efectos positivos en las habilidades de razonamiento clínico, con relación al manejo de protocolos, toma de decisiones y estrategias de intervención. Adicionalmente, mencionan que un programa experimental puede mejorar el razonamiento clínico y las habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes de Terapia Ocupacional. La práctica con usuarios reales podría reforzar el aprendizaje y prepararlos para la práctica en cualquiera de sus ámbitos.

Villagrán-Gutiérrez et al., (2018) se interesaron por describir el proceso de razonamiento clínico en estudiantes de ciclo intermedio de kinesiología. El método utilizado está sustentado en un estudio cualitativo descriptivo, en el cual participaron siete estudiantes de tercero y cuarto año. Dentro de los principales resultados, expresan que estos tuvieron una tendencia a utilizar un razonamiento lineal y recursivo durante la resolución del caso clínico. Los hallazgos del estudio señalan que algunos estudiantes tienen mayor facilidad para usar el razonamiento deductivo y otros, el razonamiento inductivo. Respecto a las conclusiones, es posible señalar que el abordaje del razonamiento clínico aporta significativamente a nivel disciplinar, particularmente en la profesión de kinesiología. Adicionalmente, los autores mencionan la importancia de considerar en el proceso educativo, las habilidades de razonamiento clínico en estudiantes que cursan profesiones en salud.

La profesión de Fisioterapia también ha mostrado interés por investigar sobre el razonamiento clínico. En este sentido, Cruz, Moore y Cross (2012) centraron su estudio en explorar procesos de razonamiento clínico en una muestra de fisioterapeutas en Portugal, con base en el paradigma interpretativo y un enfoque hermenéutico, analizando e identificando patrones y temas comunes

entre la experiencia del razonamiento clínico de los participantes. Entre los hallazgos destacan que los médicos tenían más probabilidades de llevar a cabo su enfoque de razonamiento, siendo un proceso puramente cognitivo y clínico; por lo tanto, el razonamiento clínico difiere entre culturas y contextos de práctica, con implicaciones importantes sobre la forma como los fisioterapeutas interpretan la salud y la enfermedad, su papel como profesionales de la salud y la relación paciente- fisioterapeuta.

McCannon, Robertson, Caldwell, Juwah y Elfessi (2004) hicieron un estudio con el propósito de evaluar la utilización del razonamiento clínico por parte de 30 estudiantes en Estados Unidos y Escocia, quienes participaron de forma voluntaria y con el consentimiento informado. Los investigadores realizaron grabaciones directas, las transcribieron y analizaron. Los resultados demostraron que durante la resolución del caso (evaluación, planificación y tratamiento), los estudiantes hicieron uso del razonamiento clínico; respecto a la modalidad, los dos grupos de estudiantes de Estados Unidos y Escocia utilizaron con mayor frecuencia el razonamiento procesal. La principal conclusión del estudio enfatiza la diferencia entre el razonamiento interactivo y procesal utilizado por los dos grupos de estudiantes; estas diferencias se constituyen en posibles vías de investigación entre universidades.

Mitchell y Unsworth (2005) desarrollaron un estudio con el propósito de analizar las diferencias entre el razonamiento clínico en expertos y novatos en la salud comunitaria. Los datos fueron analizados de forma cuantitativa y cualitativa. Seleccionaron 32 participantes en calidad de expertos en el campo de la salud comunitaria y cinco novatos, estudiantes de Terapia Ocupacional de tercero y cuarto año. Los resultados del análisis cuantitativo señalan que la diferencia entre novatos y expertos se visibiliza en el tipo de razonamiento utilizado; mientras que los novatos utilizaban en mayor porcentaje el razonamiento procesal, los expertos utilizaban un razonamiento más condicional. Respecto a los resultados cualitativos, los hallazgos indican que las principales diferencias entre los novatos y expertos en términos de su razonamiento clínico están relacionadas con la estructura de la evaluación durante las visitas domiciliarias. Los terapeutas ocupacionales expertos en la práctica en salud comunitaria usaban más combinaciones de razonamiento clínico y, el razonamiento procesal fue el más utilizado por los novatos. También mencionan que el razonamiento clínico de los expertos demostraba mayor agilidad y flexibilidad, al determinar la información de mayor relevancia. La principal conclusión se adhiere a la importancia de encaminar estudios que incluyan novatos y expertos en diversos campos de práctica. Resaltan dos aspectos relevantes; el primero es que los novatos pueden reflexionar sobre el razonamiento de los expertos, entendiendo que éste puede crecer y desarrollarse; el segundo, que los expertos pueden reflexionar sobre su práctica y considerar la forma de comunicar su razonamiento, a terapeutas novatos.

El estudio de Talavera (2015), enmarcado en una metodología mixta, utilizando un estudio de caso, entrevista a profundidad y cuaderno de campo, en el cual participaron un total de 90 estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad de Coruña, también muestra su interés por investigar el razonamiento clínico; su objetivo fue determinar las destrezas cognitivas implicadas en el razonamiento clínico diagnóstico de los estudiantes durante su formación, para elaborar un diagnóstico ocupacional. Los hallazgos del estudio visibilizan que un 65,5 % de ellos identificaron problemas en el desempeño; el 44,44 % categorizó alguna variable del problema y tan solo el 5,55 % realizó el proceso de análisis y síntesis de información. Es relevante mencionar que, al momento de documentar los problemas en el desempeño, los estudiantes no usaron la teoría que fundamenta la disciplina de Terapia Ocupacional. Finalmente, se menciona que el uso del razonamiento clínico procesal y condicional fue visibilizado en las respuestas de los estudiantes. Respecto a las conclusiones, se resalta la necesidad de incursionar el razonamiento clínico en los planes de estudio de Terapia Ocupacional, con el fin de ser reforzado y utilizado por los estudiantes en las prácticas de formación y, dado que el razonamiento clínico evoluciona a lo largo de la formación, los docentes cobran un valor importante en el uso e implementación de estrategias tendientes a facilitarlos.

Para Rodríguez, Carrillo-Díaz, Freixinet-Gilart y Julià-Serdà (2017), uno de los objetivos es que los docentes puedan proveer una forma de pensar a sus estudiantes; los autores encontraron que los médicos con altos niveles de experiencia poseen una cualidad en la revisión de información sobre todos los procesos clínicos; entre las estrategias utilizadas por estos profesionales para que todo lo hallado tenga un uso eficaz, está combinar algunos datos y hacer síntesis objetivas descartando todas las hipótesis encontradas previamente y haciendo análisis de los procedimientos y tratamiento para llegar a respuestas concretas y válidas frente a los usuarios; pero, el problema surge cuando es necesario trasladar este tipo de estrategias y herramientas a los estudiantes, porque no hay una teoría sobre cómo hacerlo de forma pedagógica. También evidenciaron que, en algunas oportunidades, eruditos de la medicina no son conscientes del uso de las estrategias cuando llegan a ciertas conclusiones; es decir, no es clara la organización antes de las respuestas. Si bien este campo lleva más de 40 años de investigaciones, estos estudios permitirán conocer el modo de razonar de los clínicos y la importancia de su experiencia en el terreno.

Losada, Socías, Delgado, Boffill y Rodríguez (2016) concluyen que:

La concepción del razonamiento clínico como habilidad contribuye a superar las 2 principales limitaciones que obstaculizan el proceso de enseñanza-aprendizaje. En primer lugar, se fortalece el sistema de habilidades, al lograr un mayor nivel de sistematización con la revelación de la habilidad de resolución de problemas clínicos como generalizada. En segundo lugar, reconocer como invariantes funcionales las habilidades intelectuales de un menor nivel de

sistematicidad, puede representar un aporte para la segunda limitación referida: la falta de instrumentos que permitan la evaluación sistemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (p. 252).

El invariante de habilidad expresa una generalización esencial de habilidades y, como habilidad generalizada, integra y subordina a otras más simples. Establecer un invariante de habilidad significa determinar, entre todas las habilidades, la que resulta fundamental; constituye el elemento rector o hilo conductor entre las múltiples habilidades que debe asimilar el estudiante. (p. 251)

Por otro lado, Espinosa y Morán (2018) llevaron a cabo un estudio descriptivo, comparativo y correlacional con una muestra aleatoria de 127 estudiantes de enfermería de cuarto y octavo semestre de una universidad mexicana, con el fin de evaluar su nivel de razonamiento clínico cuando valoran y elaboran diagnósticos e, identificar diferencias según sexo, semestre, promedio general de calificaciones y situación laboral. Para ello diseñaron y aplicaron el instrumento 'Evaluación del razonamiento clínico en estudiantes de enfermería' con tres secciones: 1) Caso clínico, 2) Elaboración de diagnósticos e intervenciones de enfermería y 3) Jerarquización de diagnósticos según necesidades de Henderson. Su confiabilidad: $KR_{20} = 0.892$, análisis estadístico realizado con SPSS v.21. Entre los resultados resaltan que hubo niveles de razonamiento clínico deficiente (90 %), bajo (9 %) y medio (1 %). Únicamente se observó diferencias significativas del nivel de razonamiento clínico, según el semestre que cursaban, siendo mayor en los de octavo semestre (12 puntos/91) ($t = -5.992$, $gl = 125$, $p = 0.000$); así es como pudieron concluir que "el razonamiento clínico es poco desarrollado en estudiantes de enfermería durante su formación académica, aunque aumenta con el avance escolar, [de modo que], implementar modelos educativos que promuevan su aparición/desarrollo puede garantizar un cuidado basado en razonamiento" (párr. 5).

Silva, Mccoll, Pérez, Searle y Goset (2018) diseñaron un instrumento de evaluación de razonamiento clínico a través de entrevistas estructuradas a seis médicos con, al menos, cinco años de experiencia. El método de la teoría fundamentada se utilizó para determinar las categorías relevantes del proceso de razonamiento clínico y, el método modificado de juicio experto de Delphi para validar las categorías, la definición de comportamientos observables y el formato del instrumento. Entre sus resultados encontraron que las categorías de razonamiento relevantes fueron motivo de consulta, historial médico, examen físico, pruebas adicionales, diagnóstico, opciones terapéuticas y capacidad de reevaluación del razonamiento. El juicio de expertos evaluó a un nivel de 'Totalmente de acuerdo' y 'De acuerdo', la suficiencia, claridad y pertinencia de todas las categorías, los comportamientos observables relacionados y el formato del instrumento. La consistencia interna de Kappa produjo un índice de 0,92. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que el instrumento resultante se construyó con los siguientes ejes derivados de las principales categorías y

subcategorías: motivo de consulta, antecedentes, examen físico, pruebas adicionales, diagnóstico, opciones terapéuticas y capacidad de reevaluación.

Durán-Pérez (2019) realizó un estudio con el propósito de:

fortalecer la adquisición del razonamiento clínico, que es esencial para el estudio y solución de casos en las ciencias de la salud. El esquema permite el desarrollo de actividades profesionales confiables; se basa en el aprendizaje situado y experiencial, la práctica deliberada y reflexiva. CARAIPER es el acrónimo de los pasos: Caso, Aclarar términos, Representación de la actividad, Análisis, Integración, Preguntas, Estudio independiente y Realimentación. Incorpora elementos de las estrategias: patient witnessed precepting, clinical problem analysis, problem formulation, problem list, illness script, entre otras. El esquema CARAIPER es una estrategia integral, sistemática y flexible, diseñada con la premisa de innovar y mejorar la adquisición del razonamiento clínico y las actividades profesionales confiables por medio de la planificación didáctica. Se espera que la adopción del esquema CARAIPER apoye a la evolución propiciada por la tendencia de la educación basada en competencias, y contribuya a la seguridad y la calidad de la atención al paciente. (p. 55)

Finalmente, Moruno-Millares, Talavera-Valverde y Reyes-Torres (2019), elaboraron una revisión donde el razonamiento clínico ordena el procesamiento de la información obtenida durante la evaluación, facilitando tomar decisiones para implementar planes de tratamiento. Esta área es crucial para la educación de los futuros profesionales; por eso se buscó hacer un análisis literario sobre el tema en la disciplina entre los años 2009 y 2018 en diversas bases de datos, como repositorios institucionales, monografías y literatura gris. Se fijó criterios de selección para la obtención de documentos que luego fueron analizados estableciendo un conjunto de variables que permitieron el análisis de la literatura. Entre los resultados se pudo encontrar que la literatura sobre razonamiento clínico en el período estudiado fue de 99 publicaciones, más de la mitad que en los 33 años anteriores. El razonamiento clínico en el ámbito docente es el de mayor impacto (41,4 %); 52,5 % son publicaciones que mejoran la práctica con sus aportes al reforzar el desarrollo de destrezas profesionales y la calidad de las intervenciones. Los autores concluyen que el aumento de la investigación sobre razonamiento clínico en Terapia Ocupacional dota a esta área de conocimiento y rigor, mejorando así la eficacia de los terapeutas ocupacionales.

1.3 Comprensión del razonamiento clínico desde varias perspectivas

Los profesionales de la salud hacen uso de diversas estrategias cognitivas para tomar decisiones sobre la evaluación y tratamiento, así como las implicaciones que éstas puedan tener para la vida de las personas. A lo largo del tiempo se ha revisado el proceso de pensamiento necesario para trasladar los conocimientos

teóricos previos, a la experiencia durante la práctica. Con el fin de caracterizar este fenómeno de pensamiento, surgen los estudios sobre el razonamiento clínico, los cuales “dependen de unos conocimientos jerarquizados y bien organizados de cada problema fundamental, y de la disponibilidad de indicadores clave” (Rodríguez et al., 2017, p. 151). El razonamiento clínico puede definirse como un proceso que utilizan los profesionales para planificar, dirigir, realizar y reflexionar sobre la atención de los clientes; se realiza de forma rápida y puede ser un proceso complejo y multifacético (Boyt, Gillen, Scaffa y Cohn, 2019); debido a su complejidad, es necesario entender la forma como se presenta, las estrategias usadas para llegar a diversas conclusiones y cómo puede ser objeto de estudio en la formación profesional, dado que puede considerarse uno de los pilares de formación en cualquier disciplina. Para algunos estudiosos del tema esto permitirá medir la pertinencia y relevancia profesional; además, cuando se forma con estas competencias, es posible tener un alcance metodológico más amplio que permita la inflexión y la reflexión, integrando la comprensión con la metacognición que deben tener los contenidos teóricos llevados a la práctica.

Es así como los estudios en Terapia Ocupacional son necesarios para medir la calidad de la formación e implementar estrategias para fortalecer los métodos de pensamiento, es decir, pensar sobre lo pensado. Entre las múltiples discusiones existentes sobre el razonamiento en las profesiones es claro que se requiere de un método para hacer una “búsqueda orientada hacia el problema y la elección de la hipótesis correcta” (Barrows y Feltovich, 1987, p. 86); por tanto, es necesario implementar, desde la formación, alternativas que faciliten hacer la búsqueda, porque la experiencia muestra que a veces el estudiante no sabe por dónde comenzar, condición que puede ser frustrante y desencadenar elecciones poco claras o acordes a las necesidades del momento formativo.

El razonamiento clínico, para los terapeutas ocupacionales, implica la autorregulación del pensamiento para “determinar la significación y la realidad de los antecedentes de los clientes, las diferencias entre los estados presente y deseado de estos, así como el establecimiento de juicios acerca de los resultados derivados de la reflexión” (Losada, et al, 2016, p. 246). Es aquí donde el desarrollo de competencias, respecto al pensamiento crítico, hace parte de las redes indispensables de formación, porque la forma como son hechas las cosas, hace la diferencia entre las expectativas del profesional y las expectativas del cliente. Al hacer referencia a la reflexión, ésta puede destacarse como una parte del proceso de introspección que realizamos las personas cuando nos enfrentamos a cualquier desafío. En la opinión de la investigadoras y basadas en la experiencia docente, ésta tiene relación con las actitudes y experiencias previas de los estudiantes; por ejemplo, si el estudiante está motivado porque el lugar de práctica es dinámico y desafiante, tendrá una experiencia diferente de aquél que no tenga ánimo porque hay personas a su alrededor que no son de su agrado. Por su parte, la experiencia hace que haya una organización previa

de los datos obtenidos en el entorno, marcando una diferencia entre aquellos que son importantes y otros que no tendrán un significado en el desarrollo de su praxis.

La mente pareciera ordenar la información contenida, efectuando asociaciones con procesos de memoria a largo plazo. Al hablar de la fase diagnóstica, se requiere encuadres teóricos basados en la toma de decisiones; estos deben estar marcados por “el perfeccionamiento y la especialización de las destrezas relacionadas con la elaboración de diagnósticos ocupacionales precisos y eficientes, con el conocimiento profundo de las estrategias de procesamiento de la información con juicio clínico” (Moruno-Millares, Talavera-Valverde y Reyes-Torres, 2018, p. 155). Por ende, el diagnóstico ocupacional desempeña un papel fundamental en la visión de los profesionales, permitiendo hacer un análisis de las condiciones ocupacionales del cliente, la naturaleza de sus problemáticas y las causas asociadas con su enfermedad o, las variables asociadas con el entorno. Quizá no esté demás mencionar que el diagnóstico es una herramienta que ordena el contenido del pensamiento, clarificando el caos y ubicando las expectativas del profesional sobre el terreno firme de la realidad; es una tarea de toma de decisiones; la aproximación desde el enfoque racional en situaciones de incertidumbre se fundamenta en la teoría de la utilidad esperada. Para llegar al proceso de diagnóstico se hace necesario generar ciertas condiciones, entre ellas, las destrezas cognitivas que van a plasmar el contenido del pensamiento en conclusiones diagnósticas.

“Existen otros aspectos asociados al proceso de razonamiento clínico, los cuales constituyen las destrezas necesarias para pensar sobre lo pensado” (Boyt et al., 2019, p. 341). Estos procesos cognitivos son interactivos y pocas veces ocurren de forma lineal; se van desarrollando con el paso del tiempo, la experticia, el dominio de paciente y las características propias del terreno donde se desarrolle la práctica. Entre ellos están: la categorización, el análisis, la síntesis y la interpretación, como habilidades propias del proceso inmerso en la evaluación y gestión de recursos para el proceso de tratamiento (Talavera, 2015).

Teniendo en cuenta los postulados de Talavera (2015), la categorización consiste en agrupar datos en categorías que sean representativas para el análisis; “el cómo [son adquiridos] los conceptos, se genera cuando las características que representan pasan por los sentidos; estas percepciones se asocian con otras, en un proceso de elaboración que crea conceptos y posteriormente los diferencia en categorías” (Medina, 2019, p. 58). Éstas se ubican de modo descriptivo, de tal forma que detallen las condiciones del usuario en áreas de ocupación, para identificar claramente el problema ocupacional del cliente; es aquí donde se evidencia el lenguaje terapéutico, la organización de los datos y la visualización en términos de la teoría.

Por su parte, el análisis y la síntesis se caracterizan por la reflexión conducente a explicar las causas de los problemas ocupacionales; el inicio de estos procesos se

da cuando se toma los datos resultado del proceso de evaluación y son ajustados a los contenidos teóricos obtenidos desde la disciplina. Esto implica las relaciones de influencia entre cada uno de los aspectos del proceso metacognitivo; procesos cognitivos, según los estudios de Velázquez (2019), que representan “grandes dificultades para los estudiantes que ingresan a la universidad, los cuales se agudizan cuando se pasa a procesos más complejos como la emisión de juicios de valor” (p. 1663). Así, surge la necesidad de establecer procesos de formación del pensamiento, donde haya filtros de información que conduzcan a conclusiones claras y pertinentes sobre las intervenciones; estos aspectos pueden llevar a la interpretación y profundidad del análisis y, dotarán al terapeuta ocupacional de una visión clara y concisa de la realidad que está explorando.

Las dimensiones del razonamiento clínico hacen referencia a la forma como los terapeutas parecen utilizar enfoques de pensamiento, según la naturaleza del problema. “Las habilidades en el pensamiento sistémico proporcionan una forma de pensar y organizar problemas de sistemas complejos, informados por una filosofía y principios rectores que pueden basarse en la teoría previa o experiencias” (Pinedo, Ruiz y Hernández, 2019, p. 18), así como la forma de identificación de los mismos, para definir la actuación acorde a las necesidades del momento. Siguiendo la propuesta de Matingly en 1994, se distingue cuatro tipos de razonamiento, los cuales se observa en la Tabla 1:

Tabla 1. *Modalidades de razonamiento clínico*

Tipo	Definición
Procesal	Es el proceso de definir el problema o limitación en el desempeño ocupacional del cliente, comunidades y organizaciones con las cuales se esté trabajando
Interactivo	Busca captar la experiencia de la discapacidad desde el punto de vista de la persona que la experimenta, para favorecer la implicación del sujeto en el tratamiento o en la evaluación y establecer o consolidar una relación terapéutica elaborando un lenguaje compartido.
Condicional	Piensa en las condiciones totales del sujeto, la enfermedad y el significado para el sujeto que la padece y su familia, así como el contexto social y físico.
Narrativo	Abarca al terapeuta, al usuario y a los que comparten su historia.

Fuente: Matingly (1994, p. 345).

1.4 Conceptos Básicos

Razonamiento clínico: proceso cognitivo complejo que está “implicado en todas las etapas de la intervención, tanto en la evaluación y planificación, como en su implementación y en la valoración de resultados; principal estrategia

utilizada por los terapeutas ocupacionales para tomar decisiones en su práctica cotidiana” (Moruno y Talavera, 2011, p. 156).

Razonamiento procesal: “modalidad que podemos considerar sobre solución de problemas diagnósticos; crea y genera guiones que guían su razonamiento, los cuales ayudan a organizar, almacenar y recuperar su conocimiento sobre eventos comunes asociados con determinadas condiciones patológicas” (Moruno y Talavera, 2011, p. 52).

Razonamiento condicional: pensar en la condición total o global del sujeto, incluyendo a la persona, la enfermedad y su significado para el sujeto que la padece y su familia, así como el contexto social y físico en el que el sujeto vive; imaginar cómo la condición del sujeto puede cambiar, incluyendo al usuario en ese pensamiento y construyendo una imagen de su posible futuro sobre lo que necesita modificar (Moruno y Talavera, 2011).

Razonamiento clínico en Terapia Ocupacional: desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional, se reconoce aportes relevantes sobre el razonamiento clínico, como el de Rogers (1991, citado por Talavera, 2015), quien señala que el razonamiento clínico “es un proceso de pensamiento, utilizado en la planificación, ejecución y reflexión sobre la práctica” (p. 1045). Schell y Schell (2016, citados por Moruno-Millares et al., 2019), quienes mencionan que “el razonamiento clínico en los profesionales de Terapia Ocupacional es indispensable al momento de planificar, dirigir, ejecutar y reflexionar sobre el cuidado del cliente” (p. 346).

Destrezas cognitivas: son encuadres o guiones para sostener un procesamiento efectivo de la información al proporcionar marcos de referencia mentales eficientes para manipular la información compleja; cada persona los construye de manera individual; no es sorprendente que los estudiantes y nuevos profesionales suelen luchar por retener y utilizar eficazmente su conocimiento de la terapia; entre ellas se encuentra la organización de información previa, clasificación, categorización formulación de problemas, entre otras (Kielhofner, Forsyth, Kramer, Melton y Dobson, 2011, p. 582).

La categorización: es una de las habilidades cognitivas básicas y completamente imprescindible para la supervivencia de cualquier sistema biológico. Consiste en agrupar los distintos objetos del mundo según sus parecidos o diferencias, de manera que podamos utilizar la información aprehendida sobre uno de los miembros de la categoría, al resto de miembros de la misma. Así pues, se tiene la categoría ‘manzana’, una experiencia particular con un objeto específico de la misma (por ejemplo, una experiencia en la que, al comer una manzana, se encuentra que tiene buen sabor y que resulta adecuada como alimento), lo cual sirve para caracterizar de ese momento en adelante al resto de miembros de la categoría ‘manzana’. “De esta manera, se va acumulando conocimiento sobre el

mundo en categorías conceptuales, que se puede usar para realizar predicciones sobre el funcionamiento del mundo” (Valenzuela, Ibarretxe y Hilferty, 2012, p. 44).

Análisis y síntesis: Análisis significa descomponer un todo en sus elementos constitutivos y relacionarlos para elaborar significados o extraer inferencias (síntesis). En este proceso de construcción del significado se va identificando las ideas principales que expresan la esencia de lo que el autor desea transmitir. “Una lectura se compone de varios párrafos; por tanto, si se reúne las ideas principales de cada uno de ellos, se tiene el resumen de la lectura, que recoge el significado esencial y principal del texto” (Tapia y Luna, 2008, p. 48).

Interpretación: “transformación de la información almacenada; se adquiere información a través de los sentidos y se almacena en la memoria. La cognición ocurre cuando se obtiene implicaciones o asociaciones a partir de una observación, un hecho o un acontecimiento” (Herrera, Espinosa, Saucedo y Díaz, 2018, p. 114).

Pensamiento crítico: este constructo es definido por Tung y Chang (2009, citados por Ossa-Cornejo, Palma-Luengo, Martín, Nelly, Quintana-Abello y Díaz-Larenas, 2017) como “un tipo de proceso cognitivo complejo, integrado por subprocesos interrelacionados que permiten evaluar, procesar analítica y reflexivamente, enjuiciar y aceptar o rechazar, información producida en contextos sociales o en trabajos científicos” (p. 20). Otra revisión del concepto indica que “el pensamiento crítico corresponde a un conjunto de habilidades intelectuales, aptitudes y disposiciones caracterizadas por el dominio profundo del contenido y del aprendizaje, que desarrolla la apreciación por la razón y la evidencia”, según lo definen Paul y Elder (2003, citados por Ossa-Cornejo et al., 2017, p. 20).

Toma de decisiones: implica el uso de procesos cognitivos de análisis de la información como pensamiento inductivo y deductivo, identificación de razones y valoración de argumentos (Halpern, 1998; Yang, 2012, citados por Ossa-Cornejo et al., 2017).

Modalidad de razonamiento clínico: es la organización de la información obtenida “en torno a un pensamiento de tres pistas, distinguiendo entre un razonamiento procesal, interactivo y condicional; éste es el juego entre las diversas estrategias de pensamiento que se alternan dependiendo de la situación, que cumplen funciones diferentes” (Mattingly, 1994, citado por Talavera, 2015, p. 36)

Marco de trabajo para la práctica de Terapia Ocupacional: es el documento oficial de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional,

desarrollado para articular la contribución de la profesión en la promoción de la salud y la participación de las personas, organizaciones y las poblaciones hacia un compromiso con la ocupación; no es una teoría o modelo, es un referente que debe ser usado en conjunto con el conocimiento y la evidencia relevantes para la ocupación. (Mercado y Ramírez, 2008, p. 2)

Cliente: es la entidad que recibe los servicios de Terapia Ocupacional. Éste puede incluir otras personas relevantes en la vida del individuo, incluyendo familias, cuidadores, maestros, empleadores y otros que puedan ayudar o recibir servicios indirectamente (Mercado y Ramírez, 2008, p. 3).

1.5 Marco legal

Para esta investigación es necesario hacer reconocimiento sobre la población objeto de estudio: los estudiantes de la Universidad Mariana, considerando sus derechos y deberes en su proceso de formación, acordes con los lineamientos y reglamentos de la Universidad, los cuales se menciona a continuación:

Proyecto Educativo Institucional -PEI- (Universidad Mariana, 2011)

El cual establece que,

la comunidad educativa de la Universidad Mariana está conformada por un grupo de personas que se asocian para alcanzar un gran propósito educativo: la formación de los estudiantes que, de manera libre, optan por moldear su personalidad y perfilar su profesión en conformidad con los principios y valores del Proyecto Educativo Institucional. La acción de cada miembro de la comunidad universitaria mariana se dirige a la consecución de los ideales pedagógicos de la filosofía institucional. (Apartado 3.8)

Así mismo, el Reglamento de Educandos (2011) expresa la función de formar sobre un perfil con determinadas características, abarcando los aspectos de competencias del saber, saber ser y saber hacer, las cuales se ven indirectamente involucradas con este proceso de investigación debido al análisis ejecutado sobre su proceso de razonamiento o pensamiento elaborado durante la carrera, en el capítulo 1: Educandos de la Universidad Mariana; en el artículo 2: de la construcción del perfil, expresa las características personales y las competencias que el educando debe adquirir, construir y desarrollar como miembro de la comunidad universitaria y beneficiario del proceso formativo que ofrece la Universidad Mariana. En consecuencia, el educando de la Universidad Mariana debe preocuparse por:

- a) Forjar una sólida formación humana, ciudadana y profesional, y actuar de manera coherente con dicha formación.

- b) Desarrollar potencialidades, talentos, habilidades y competencias personales y profesionales.
- c) Ejercer la ciudadanía mediante su participación con espíritu crítico y democrático en la solución de la problemática social.
- d) Participar activamente en la construcción de una comunidad fraterna, justa, armónica y solidaria.
- e) Propiciar el encuentro de su fe con la ciencia y la cultura, interiorizando los valores de la espiritualidad franciscana y respetando la libertad de conciencia.
- f) Desarrollar competencias axiológicas, académicas y profesionales para comprender e interactuar en el entorno.
- g) Promover la creación, recreación y aplicación del conocimiento y del saber en el contexto social.
- h) Asumir una actitud comprensiva, solidaria y respetuosa de las diferencias, y construir convivencia institucional y ciudadana.
- i) Impulsar el trabajo en equipo, y armonizar sus iniciativas con los demás miembros de la comunidad universitaria.
- j) Afrontar los problemas locales, regionales y nacionales, adaptándose a las distintas realidades, e interviniendo en la construcción de tejido social.
- k) Desarrollar el espíritu crítico, creativo y emprendedor, y la capacidad de adaptarse permanentemente a los cambios. (Universidad Mariana, 2011, pp. 45-47)

La Ley 949 de 2005 muestra las funciones del terapeuta ocupacional en los procesos de investigación, donde el profesional está en capacidad de realizar “la búsqueda, renovación y desarrollo del conocimiento científico aplicable dentro del campo de sus actividades, para el estudio de problemáticas y planteamiento de soluciones que beneficien a la profesión, al individuo y a la comunidad en general” (p. 2).

Finalmente, y como criterio de inclusión para la participación de los estudiantes en la investigación, se tuvo en cuenta que estos debían encontrarse debidamente matriculados. Al respecto, el Reglamento de Educandos establece que:

La matrícula es el acto mediante el cual la persona admitida adquiere el carácter de educando regular de la Universidad Mariana. Al firmar el acto de matrícula, el educando asume el compromiso de cumplir con todos los reglamentos y normas de la Universidad. (Universidad Mariana, 2011, p. 19)

The background features a dark blue-grey color with several overlapping, semi-transparent circles of varying shades. A horizontal bar at the bottom is divided into three segments: light blue on the left, red in the middle, and dark blue on the right.

2. Aspectos metodológicos

2.1 Aspecto bioético

Este libro es resultado de una investigación desarrollada en el programa de Terapia Ocupacional, aprobada mediante Acuerdo 073 de 16 de mayo de 2018, la cual pretendió promover procesos investigativos que faciliten la toma de decisiones frente a los aspectos curriculares y pedagógicos de los estudiantes, donde se asumió una posición neutral en cuanto a la información recogida con un análisis a profundidad por parte de las investigadoras. El equipo de investigación cuenta con la formación en metodología e investigación para tratar los datos obtenidos por los estudiantes, respetar su confidencialidad y asumir la responsabilidad de discutir los datos con criterio profesional y académico; el instrumento usado aquí no generó dolor o trauma a quienes participaron de él y de ninguna manera afectó su integridad física, emocional o mental.

En la investigación no se hizo ningún tipo de experimentación, pues consistió en realizar un análisis del razonamiento clínico de los estudiantes sobre cuatro destrezas básicas: categorización, análisis, interpretación y síntesis. Así mismo, se tuvo en cuenta la Resolución 8430 de 1993 (Ministerio de Salud, 1993) en la cual “se establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud” (p. 3), lo cual la clasifica como una investigación sin riesgo por cuanto:

Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se considera: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se identifique ni se trate aspectos sensitivos de su conducta. (Artículo 11)

Ya que los participantes de este proceso investigativo participaron de manera voluntaria en la aplicación de un instrumento y, previamente, se hizo una explicación sobre el instrumento, resaltando que no consistía en un proceso evaluativo, no conllevaba notas y que se usaba un código para la identificación, con el fin de hacer la reserva de la identidad de los estudiantes.

Finalmente, en este apartado se aplicó el artículo 15 de la Resolución 8430 (Ministerio de Salud, 1993), el cual establece que el consentimiento informado debe presentar información explicada en forma completa y clara al sujeto de investigación:

- a. La justificación y los objetivos de la investigación.
- b. Los procedimientos que vaya a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de aquellos que son experimentales.
- c. Las molestias o los riesgos esperados.
- d. Los beneficios que pueda obtenerse.
- e. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto.
- f. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto.
- g. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin que por ello se cree perjuicios para continuar su cuidado y tratamiento.
- h. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad.
- i. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando.
- j. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución responsable de la investigación, en el caso de daños que le afecten directamente, causados por la investigación.
- k. En caso de que existan gastos adicionales, éstos serán cubiertos por el presupuesto de la investigación o de la institución responsable de la misma. (p. 4)

2.2 Tipo de investigación y diseño

Para el abordaje de la temática del razonamiento clínico en estudiantes del programa de Terapia Ocupacional se usó un enfoque cuantitativo, reflejando la necesidad de medir un fenómeno a través del análisis y la descripción de procesos cognitivos complejos que tienen lugar en la toma de decisiones (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Teniendo en cuenta los objetivos de la investigación que buscan hacer un análisis del fenómeno del razonamiento clínico, el alcance del estudio es observacional descriptivo exploratorio, dado que se buscó detallar la forma de pensamiento orientada a encontrar el problema ocupacional del usuario, en torno a un estudio de caso, para identificar las dimensiones del razonamiento en términos de las destrezas y modalidad del razonamiento en el cual se encuentran los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana.

2.3 Población y muestra

Estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, sin límites asociados a la edad y con participación de tipo voluntario; durante el periodo académico 2019-A, el número de estudiantes matriculados fue de 276 y la muestra es de 161. El tamaño de la muestra se determinó utilizando la siguiente expresión

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq}$$

...con sus correspondientes parámetros y resultados, donde:

N = tamaño de muestra

N = tamaño de la población = 258

Confianza = 95 %

Z = 1.96

P = 50 % (de posibilidades de que ocurra el suceso esperado)

Q = 50 % (de posibilidades de que no ocurra el suceso esperado)

E = 0.05

Por tanto: n = 161

El estudio hizo un análisis del razonamiento clínico de los estudiantes a través de la adquisición de datos e indicios tomados de un estudio de caso revisado previamente por las investigadoras y validado a través de prueba piloto con estudiantes. Debido a la complejidad de la temática en la muestra, se agregó participantes de todos los semestres de primero a noveno en el programa.

2.3.1 Selección de la muestra

La población objeto de estudio está compuesta por estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, matriculados en los diferentes semestres de primero a noveno, sin límites asociados con la edad o apreciaciones sobre la residencia, sexo o estrato. En este sentido, se realizó una muestra probabilística aleatoria simple, observando que todos los estudiantes tuvieran la posibilidad de ser seleccionados para participar de manera voluntaria en el proceso de investigación sobre razonamiento clínico. Para detallar la selección de la muestra se usó los listados de estudiantes por semestre de forma aleatoria y, para su revisión, se unió los semestres 1 y 2, 3 y 4, 5 y 6 y, finalmente, el séptimo, el octavo y el noveno. La observación realizada con respecto al grupo de noveno semestre frente a la aplicación del instrumento es que este grupo no está disponible de manera presencial, ya que están realizando su práctica formativa de profundización en otras instituciones; por ello, el número de estudiantes participantes se disminuyó, pero no alteró la revisión de los datos;

esta situación debe ser tomada en cuenta por futuras investigaciones, como una limitación en el levantamiento de la información (Hernández et al., 2014).

2.3.1.1 Criterios de inclusión e exclusión: que los estudiantes estuvieran matriculados y aparezcan en los listados del curso correspondiente, en el programa de Terapia Ocupacional en cualquiera de los semestres; que acepten su participación de manera voluntaria y firmen el consentimiento informado. Como criterios de exclusión, que los estudiantes no aceptaran participar o que estuvieran retirados del programa, así como como la inasistencia el día de la aplicación del instrumento.

2.3.2 Técnicas e Instrumentos

La técnica usada para el proceso de investigación fue la encuesta, dado que se debía obtener información a través de preguntas a otras personas; en la encuesta no se establece un proceso de diálogo con el entrevistado; el grado de interacción es menor. Se diseñó un caso clínico asociado a la pregunta de investigación sobre el razonamiento clínico de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional; este tipo de técnica permitió tener un acercamiento a través de papel y lápiz con los estudiantes, pero en ningún momento se interfirió con sus respuestas o se consideró un proceso evaluativo, lo cual estaba aclarado al inicio del proceso y en la presentación de las investigadoras; el común denominador estaba en no ejercer presión sobre las respuestas dadas y las apreciaciones de los estudiantes.

El instrumento diseñado para el estudio fue evaluado por un profesional externo a la investigación, experto en razonamiento clínico en terapia ocupacional. Adicionalmente, fue sometido a prueba piloto para probar su utilización. El instrumento se constituyó en un cuestionario autoadministrado; es decir, debía ser diligenciado por los mismos estudiantes, pue se diseñó preguntas sobre el estudio de caso, con el fin de medir las variables de categorización, análisis y síntesis y modalidades de razonamiento clínico, a través de preguntas abiertas que proporcionan una información más amplia y son útiles cuando no se tiene información sobre las posibles respuestas (Hernández et al., 2014). Fue necesario establecer mayor libertad a los participantes, porque al ser un estudio novedoso sobre razonamiento, no era posible medir qué tipo de respuestas se iba a generar y, como investigadoras, no se tenía un precedente sobre el fenómeno del razonamiento clínico en esta población. Frente a la presentación del cuestionario autoadministrado, éste contó con una presentación, título, nombre de la institución que realiza el proceso investigativo, nombre de las investigadoras y una tabla para recoger datos sociodemográficos como edad, sexo y semestre, el estudio de caso para su respectiva lectura y dos preguntas abiertas con el espacio para la respuesta; las dos preguntas estaban asociadas al problema ocupacional del individuo y la causa del mismo expresado en el estudio de caso (Apéndice 1. Instrumento final aplicado).

Para procesar los datos fue necesario seguir el precedente de una investigación sobre razonamiento clínico realizada en el año 2015 por Talavera, en la cual se hizo un análisis previo del caso clínico que fue utilizado para responder el instrumento de recolección de información; siguiendo esta línea, las investigadoras del actual trabajo construyeron el instrumento que contiene un estudio de caso, el cual se revisó de manera minuciosa y usando como guía el Marco de Trabajo de Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008) que contempla las áreas de ocupación comprometidas, las características del cliente, las destrezas de ejecución, contexto y entorno y patrones de ejecución (Apéndice 2. Análisis de estudio de caso), y contiene dos preguntas que los estudiantes deben contestar, basándose en el caso presentado, cuyas respuestas son clasificadas, procesadas y analizadas. Además, se cuenta con un formato guía de uso por parte de las investigadoras (Apéndice 3. Formato investigadoras) donde se especifica las afectaciones del cliente del estudio de caso, señaladas con colores para ser utilizado en el análisis de las respuestas de los estudiantes (Apéndice 4. Vaciado de información). A continuación, se presenta el estudio de caso para ser aplicado en la recolección de información con los estudiantes.

Caso Clínico: Pedro, de 50 años de edad, sufrió un evento cerebrovascular hace un año, con secuelas de hemiparesia derecha; manifiesta que era una persona muy activa, disfrutaba caminar y hacer paseos al aire libre y, regularmente, salir con su perro y comer helado en la noche; pero ahora no puede salir de casa con facilidad; su inestabilidad, pobre coordinación y fallas en la organización postural hacen difícil la ejecución de la marcha; trabaja en la distribución de medicamentos, lo cual lo hace olvidar un poco su situación, pero refiere sentirse muy limitado para hacer su trabajo de manera efectiva; además, su esposa asiste la mayoría de sus actividades. A Pedro le gustaba salir a fiestas y eventos sociales, cooperando con la junta de acción comunal en actividades del conjunto residencial; ahora, muy triste, prefiere quedarse en casa y ver los eventos por la ventana del segundo piso donde es su habitación. Como Pedro tiene dos hijos pequeños, asegura no poder preparar los pancakes (tortillas) que a ellos les gustan en la mañana o preparar el almuerzo cuando la esposa se demora en el trabajo; dice que ponerse de pie es un desafío, lo mismo que mantener su posición durante el desempeño de actividades, lo cual lo hace sentir muy inútil porque eso era muy importante para él. “Me hace sentir cerca de mi familia”. Refiere sentirse muy incómodo cuando su esposa le ayuda a vestirse en la mañana y, fue necesario colocar una silla en la ducha para que ella pudiera ayudarlo; al momento de vestirse no tiene la coordinación suficiente para abotonarse, cerrar cremalleras y acomodarse las medias; “mi vida es un infierno manifiesta”; así mismo, ahora no tiene ningún interés por hacer algo o vivir; tiene muchas dificultades para acceder al dormitorio; queda en el segundo piso y no tiene la fuerza y movilidad adecuadas para hacerlo por sí solo. Su estrés y angustia aumentan cuando ve a su hijo menor ayudándole a subir las escaleras; dice que su rol como padre no será fácil de ejecutar. “Llora y se toca la cara en

varias oportunidades” relata su esposa; “últimamente está muy irritable, grita, se enoja y dice cosas horribles; <quiero morir pronto>, <cuánto tiempo falta para morir>, sin importar que los niños estén presentes”. También sostiene que la ayuda en casa se vuelve cada día más compleja de manejar. La esposa refiere que Pedro era un hombre muy religioso, salían a misa todos los domingos, pero ahora él dice no creer en nada; “estamos solos y nada nos ayudará”. Ella, en su intento de ayudar, decidió llevar a un cura a la casa, pero se enfadó mucho y no salió de su cuarto.

Del estudio de caso, los estudiantes debían realizar el análisis, respondiendo las siguientes preguntas:

1. Describa y enumere los problemas en el desempeño del usuario.
2. Describa las causas de dichos problemas en el desempeño.

Con las respuestas obtenidas se hizo el análisis de la capacidad de los estudiantes para la categorización, el análisis, la síntesis y la modalidad del razonamiento, operacionalizando estas variables, como se menciona en el Apéndice 5. Procesamiento de variables, de manera estadística para el cumplimiento del análisis de los objetivos 1, 2 y 3. Las variables cualitativas fueron descritas con frecuencias absolutas y relativas, mientras que las variables cuantitativas, con medidas de tendencia central y dispersión; para el objetivo 4 se utilizó una medida de independencia con Chi cuadrado.

2.3.3 Procedimiento

La investigación se diseñó teniendo en cuenta las siguientes fases:

Fase 1: Presentación del proyecto al Centro de Investigaciones de la Universidad Mariana para su aprobación; de igual manera, la investigación se presentó al Comité de gestión curricular, integrado por los docentes del programa para su revisión y sugerencias sobre la pertinencia de la temática, la oportunidad de mejora sobre los procesos formativos y aspectos asociados a la metodología, donde se mencionó la importancia de reconocer cuál es el pensamiento de los estudiantes y qué tipo de destrezas están desarrollando a medida que avanzan los semestres.

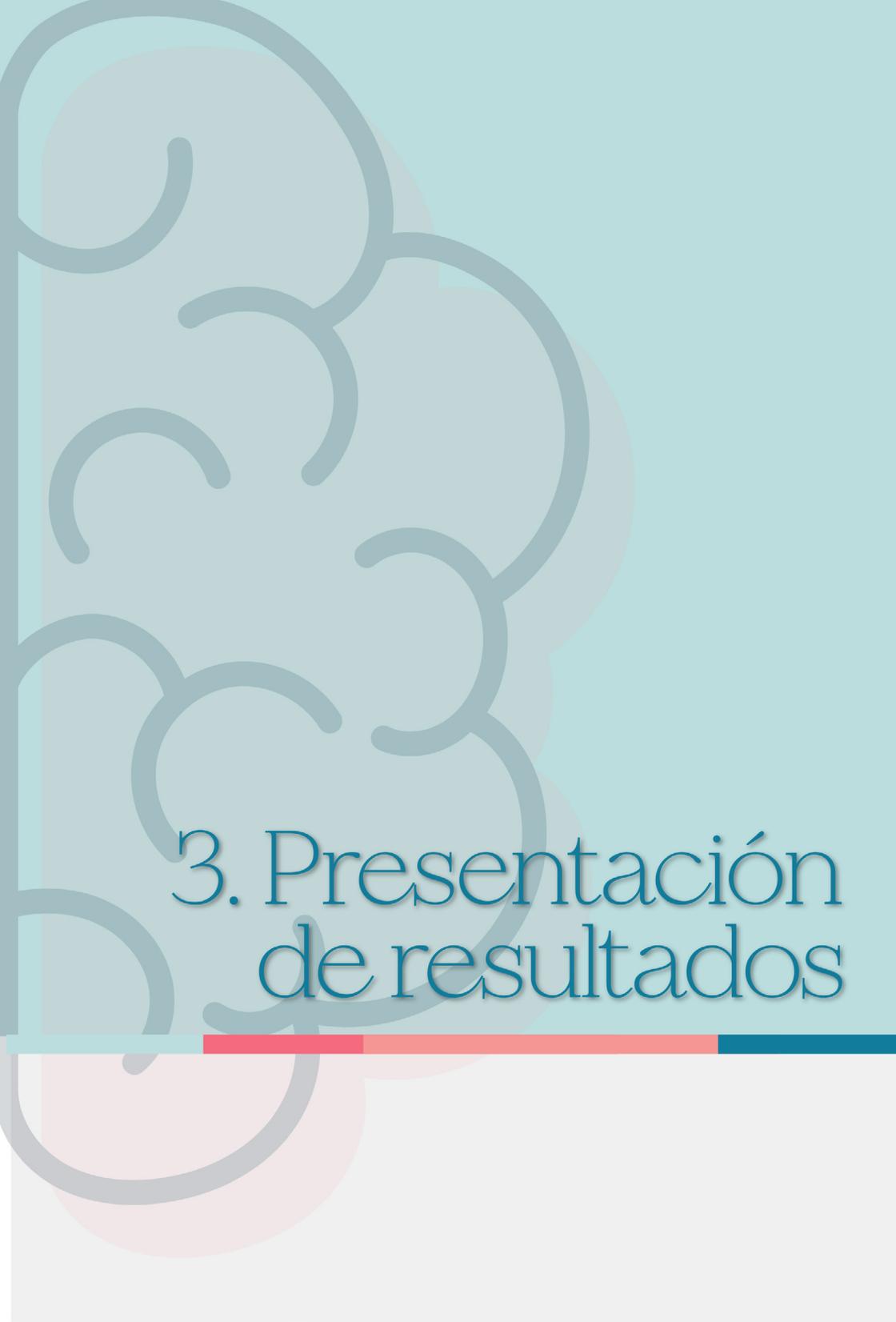
Fase 2: Construcción del instrumento en el cual se diseñó un estudio de caso basado en el aprendizaje centrado en el razonamiento clínico, de Guzmán y Elizondo (2018), donde se muestra unas condiciones generales del cliente asociadas a un problema ocupacional y clínico, con un lenguaje sencillo, sin palabras o eufemismos técnicos, ya que la intención es mostrar, en palabras de un cliente, su propia condición. Para medir las variables del estudio se usó un cuestionario autoadministrado de forma individual con dos preguntas abiertas; sobre éste, las investigadoras realizaron un análisis previo para identificar el

dominio asociado a la profesión en términos de áreas de ocupación afectadas, características del cliente, destrezas de ejecución, patrones de ejecución y contexto y entorno, teniendo en cuenta el referente de marco de trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008).

Fase 3: Realización de prueba piloto y trabajo de campo en la cual se tomó una muestra de la población que participó de manera voluntaria; las investigadoras recogieron las apreciaciones asociadas al estudio de caso, inicialmente a través de una cartilla (Apéndice 8. Cartilla instrumento), por ejemplo, palabras de poco uso, preguntas y afirmaciones de los participantes y el tiempo que se toman para dar respuesta a las preguntas planteadas. De este proceso surgió un cambio en una de las preguntas, para facilitar el entendimiento y la aplicación futura del instrumento y, medir de forma objetiva el proceso de pensamiento sin sesgos o tendencias de las investigadoras, lo cual es muy común en los estudios sobre razonamiento clínico; los datos, por tanto, debían ser analizados de tal forma que se hiciera una estandarización; para ello se usó el texto Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008). En la aplicación del instrumento, inicialmente, se pidió la firma del consentimiento informado; se explicó que no consistía en un proceso evaluativo, sino en una medición de los procesos de pensamiento y las destrezas necesarias para llegar a respuestas basadas en la condición del cliente; se facilitó el estudio de caso y se dio el tiempo para su lectura y resolución (Apéndice 6. Prueba piloto digital).

Fase 4: Procesamiento y análisis estadístico de los datos a través del software estadístico IBM SPSS Statistic Versión 2.0.

Fase 5: Elaboración del documento y presentación del informe final al Comité de investigaciones de la Universidad Mariana; además de la interpretación de los resultados, se hizo las respectivas discusiones en torno a la formación en competencias que permiten mejorar los procesos formativos de los estudiantes y argumentar el planteamiento de los procesos de adquisición de competencias para los profesionales de la Terapia Ocupacional.

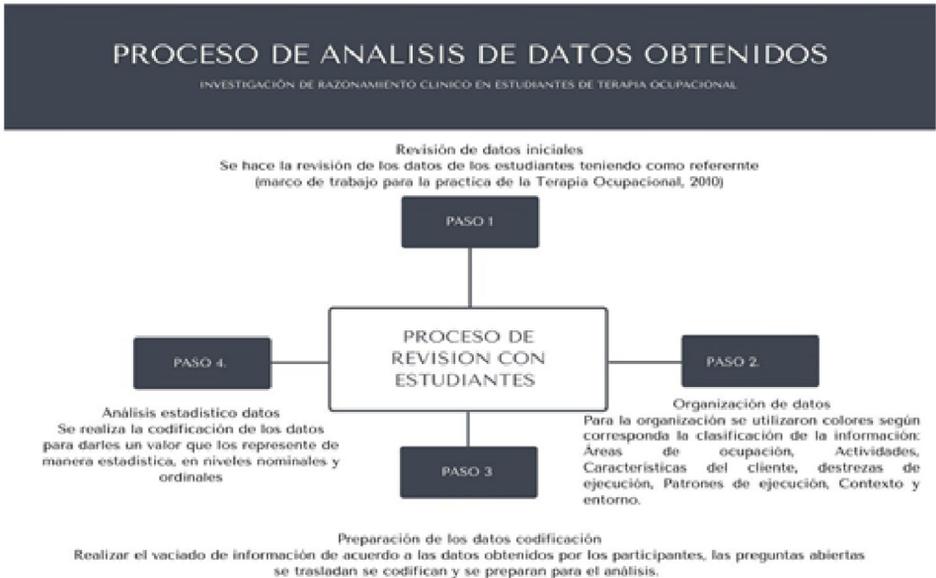


3. Presentación de resultados

3.1 Procesamiento de la información

Para el análisis y descripción de las destrezas cognitivas del razonamiento clínico, inicialmente las investigadoras realizaron el análisis del estudio de caso con la presencia y asesoramiento de la Mg. Adriana Reyes Torres, quien facilitaría la revisión de los datos obtenidos por los estudiantes; en este análisis se identificó previamente el problema ocupacional del cliente del caso presentado y las causas del mismo, teniendo como referente, el Marco de trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008) (Apéndice 7. Ejemplo Análisis estudiantes), sobre el cual se generó un cuestionario autoadministrado con preguntas abiertas que posteriormente fueron codificadas a partir de una revisión de los datos sobre tendencias y respuestas comunes. Luego se hizo la organización de los mismos a través del señalamiento por colores para clasificar entre problema ocupacional (áreas de ocupación) y causa de los problemas, comparado con el formato guía de uso de las investigadoras, como se puede ver en la Figura 1 (Apéndice 5. Procesamiento de los datos):

Figura 1. Proceso de análisis de datos obtenidos de la población objeto de estudio.



Para los objetivos 1, 2, 3 y 4 se realizó análisis invariados y, para el objetivo 5, análisis bivariado, organizando las variables de la siguiente manera:

Figura 2. Organización y análisis de variables.



Para el **objetivo 1**, caracterizar sociodemográficamente a los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional, se codificó los datos asignándoles un valor numérico que los represente; para la variable género, sexo y semestre se utilizó la frecuencia absoluta y relativa (porcentaje).

En el **objetivo 2**, examinar las destrezas de categorización de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional, se hizo una descripción de las variables según su naturaleza, variables cualitativas con medidas de frecuencia absoluta y relativa, determinando el número de estudiantes que lograron categorizar los problemas en las áreas de ocupación y las actividades relacionadas con dichos problemas, respecto al estudio de caso.

En ese orden, en el **objetivo 3**, describir las destrezas de análisis y síntesis de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional, se realizó una descripción de las variables según su naturaleza, variables cualitativas con medidas de frecuencia absoluta y relativa. Se tuvo en cuenta el criterio de Talavera (2015) para cuantificar los resultados a través tres parámetros: en el primero (Total), para aquellos estudiantes que identificaron los problemas en las áreas de ocupación, las actividades relacionadas con dicho problema y, al menos, dos variables explicativas del estudio de caso. En el segundo (Parcial), cuando los estudiantes identificaron mínimo uno de los problemas en las áreas ocupación y actividades, y los vínculos con, al menos, una variable explicativa del estudio de caso. Y el tercero (Nulo), cuando no identificaron ninguno de los problemas en las áreas de ocupación del estudio de caso, actividades y demás variables explicativas.

En el **objetivo 4**, determinar la modalidad del razonamiento clínico de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional, se hizo la descripción de las variables según su naturaleza: variables cualitativas con medidas de frecuencia absoluta y relativa; se consideró el planteamiento de Talavera (2015) para cuantificar el número de estudiantes que analizaron el estudio de caso, bajo un razonamiento procesal, cuando relacionaban el análisis con áreas, destrezas, patrones de desempeño y el contexto; y el análisis bajo un razonamiento condicional, cuando analizaban el estudio de caso desde una visión global; es decir, incluían en el análisis, a la persona, el significado de la enfermedad, a la familia y diversos contextos, entre ellos, el social y físico.

3.2 Interpretación y análisis de la información

3.2.1 Características sociodemográficas

Como se aprecia en la Tabla 2, el mayor porcentaje (82,0 %) de los estudiantes que participaron en el estudio corresponde al sexo femenino. El 29,8 % se encuentran entre en el primero y el segundo semestre. La edad promedio corresponde a 21 años, con un mínimo de 17 y un máximo de 35 años.

Tabla 2. Variables sociodemográficas

Variables		n	%		
Sexo	Femenino	132	82,0 %		
	Masculino	29	18,0 %		
Año en curso	1-2 Semestre	48	29,8 %		
	3-4 Semestre	47	29,2 %		
	5-6 Semestre	19	11,8 %		
	7-8-9 Semestre	47	29,2 %		
Edad		Media	Mediana	Mínimo	Máximo
21,7		21,0	17	35	

Fuente: la presente investigación 2020.

3.2.2 Destrezas de categorización de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional

En la Tabla 3, a continuación, se observa que, en el grupo de Actividades de la Vida Diaria, el mayor porcentaje (62,7 %) de los estudiantes que participaron en el estudio, lograron identificar un problema en la actividad de vestido, seguido del 59,6 % que identificaron un problema en la actividad de movilidad funcional. Tan solo el 37,9 % de los estudiantes identificaron un problema en la actividad

de baño. Respecto al grupo de Actividades de la Vida Diaria Instrumentales, se aprecia que un gran porcentaje (93,8 %) no identificó un problema en la actividad de práctica de la religión. Solamente un 35,4 % sí lo hizo, en la actividad de preparación de la comida. En cuanto a las actividades de rendimiento en el trabajo, participación en el ocio y participación en la comunidad, los estudiantes no identificaron un problema en dichas actividades: 82,0 %, 74,5 % y 67,1 %, respectivamente.

Tabla 3. Destrezas de categorización

Grupo (áreas de ocupación)	Variables de medición	n =		
		161	%	
Actividades de la vida diaria	Vestido	Sí	101	62,7
		No	60	37,3
	Baño	Sí	61	37,9
		No	100	62,1
Movilidad funcional	Sí	96	59,6	
	No	65	40,4	
Actividades de la vida diaria Instrumentales	Práctica de la religión	Sí	10	6,2
		No	151	93,8
	Preparación de la comida	Sí	57	35,4
		No	104	64,6
Trabajo	Rendimiento en el trabajo	Sí	29	18,0
		No	132	82,0
Ocio y tiempo libre	Participación en el ocio	Sí	41	25,5
		No	120	74,5
Participación social	Participación en la comunidad	Sí	53	32,9
		No	108	67,1

Fuente: la presente investigación 2020.

3.2.3 Destrezas de Análisis y síntesis de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional

En la Tabla 4 se aprecia que el 53,5 % de los estudiantes que participaron en el estudio se encuentran en el parámetro de parcial; es decir, identificaron al menos uno de los problemas en las áreas ocupación y actividades, y los vínculos con, al menos, una variable explicativa del estudio de caso.

Tabla 4. Destrezas de análisis y síntesis

VARIABLES DE MEDICIÓN	n = 161	%
Total	0	0,0 %
Parcial	86	53,5 %
Nulo	75	46,5 %

Fuente: la presente investigación 2020.

3.2.4 Modalidad del razonamiento clínico de los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional

En la Tabla 5 se identifica que el 44,8 de los estudiantes que participaron en la investigación, utilizan la modalidad de razonamiento procesal para analizar el estudio de caso. Tan solo el 10,6 % utiliza el razonamiento condicional para realizar el análisis correspondiente.

Tabla 5. Modalidades del razonamiento clínico

VARIABLES DE MEDICIÓN		n = 161	%
Razonamiento procesal	Sí	72	44,8
	No	89	55,2
Razonamiento condicional	Sí	17	10,6
	No	144	89,4
Razonamiento condicional y procesal	Sí	5	3,1
	No	156	96,9

Fuente: la presente investigación, 2020.



4. Discusión

El razonamiento clínico es un tema de investigación que permite medir las destrezas de los estudiantes o profesionales de la disciplina para asumir la práctica de una manera consciente, poniendo sus conocimientos teóricos y el pensamiento a prueba, en diversos entornos. Inicialmente, estos elementos pueden resultar difíciles porque la práctica se constituye en un terreno complejo donde algunos aspectos teóricos carecen de sentido, las condiciones de las personas varían constantemente y la visión de la profesión se ve sometida a los criterios diferenciales conducidos por el cambio constante de las formas de vida. Entonces, resulta necesario tener profesionales con la capacidad de pensar en las necesidades de otros, asumiendo una postura adecuada y con la creatividad suficiente para interpretar las problemáticas y causas asociadas a la esencia misma de su profesión. Por tanto, el razonamiento requiere de “ordenar ideas en la mente para llegar a una conclusión” (Talavera, 2015, p. 34); varios de los motivos que inspiraron esta idea de investigación son: conocer cómo organizan el pensamiento los estudiantes, cómo el pensamiento y una mente que lo evalúa todo pueden hacer una interpretación coherente con el objetivo de la profesión y, buscar el bienestar ocupacional de las personas.

Inicialmente, se tomó las características sociodemográficas. En la investigación sobre razonamiento clínico en estudiantes de terapia ocupacional realizada por Talavera (2015), el mayor porcentaje de los participantes correspondió al sexo femenino; las edades estaban entre los 17 y los 30 años de edad. Estos hallazgos coinciden con el presente estudio, puesto que gran parte de los estudiantes de terapia ocupacional de la Universidad Mariana que participaron en la investigación, corresponden al sexo femenino y sus edades están entre un mínimo de 17 años y un máximo de 35. Según los datos relacionados con el semestre, en el estudio mencionado el mayor porcentaje de estudiantes se encontraba en cuarto semestre, mientras que, en la presente investigación, ese mayor porcentaje correspondió al primero y segundo semestres.

Conviene hacer una inmersión inicial en las implicaciones de las destrezas, para orientar las discusiones siguientes en los estudios de la Universidad de MacMaster (citada por Rodríguez et al., 2017), donde “la destreza se adquiere a través de la práctica repetida y de la retroalimentación, especialmente la proporcionada por los errores cometidos” (p. 150). La pericia, por tanto, está ligada con la práctica y las experiencias vividas en los diversos entornos donde el conocimiento se pone a prueba. En la presente investigación se hizo el análisis de tres destrezas cognitivas: la categorización, el análisis y la síntesis, las cuales permiten organizar datos y realizar un proceso de diagnóstico, necesario para tomar decisiones sobre las condiciones ocupacionales del cliente en el futuro.

La organización inicial de los datos es indispensable para establecer el tipo de problema que se presenta; los procesos cognitivos requeridos son, en palabras de Agudelo, Bedoya y Restrepo (2008), “una actividad compleja; es decir, una actividad que involucra procesos cognitivos superiores, como visualización, asociación, abstracción, comprensión, manipulación, razonamiento, análisis, síntesis y generalización” (pp. 13-14). Dentro de la formación universitaria se propende por el perfeccionamiento de estos procesos cognitivos; enseñar para pensar y repensar no es una tarea simple; “para ello es necesario, primero, identificar las funciones cognitivas involucradas en el aprendizaje, interpretación y concepción de ideas que subyacen en las actividades educativas; con base en esto se diseñará mecanismos que atiendan estos aspectos cognitivos” (Doorn et al., citados por Portugal y Sampaio, 2019, p. 4). De una manera directa, en Terapia Ocupacional, cuando se habla de categorización, ésta implica el orden; llevar una información caótica hacia una comprensible; cuando llega un cliente, éste ofrece información en términos simples, basándose en la cotidianidad de los hechos, haciendo ejemplos de las implicaciones que la problemática tiene para su vida; es tarea del estudiante o profesional, hacer una transformación de esa información; un ejercicio mental que requiere de práctica, lógica y significado; “es en este momento, donde la experiencia para organizar la información y seleccionar los datos, son los que harán que nuestro trabajo se realice para facilitarnos la comprensión de la situación, lo cual contextualiza los datos recogidos” (Talavera, 2015, p. 78).

Talavera (2015) menciona que, en las destrezas de categorización, los estudiantes de Terapia Ocupacional de su investigación, lograron con mayor facilidad, identificar el área de ocupación afectada (actividades de la vida diaria instrumentales) y describir sus actividades comprometidas; con mayor dificultad, identificaron las actividades afectadas del área de ocupación ocio y tiempo libre y participación social. En línea con lo anterior, los hallazgos de la presente investigación muestran que los estudiantes del estudio lograron categorizar la información con mayor facilidad en el área de ocupación (actividades de la vida diaria), específicamente, las actividades de vestido y movilidad funcional. En concordancia, existe mayor dificultad para identificar los problemas en las actividades de participación en el ocio y tiempo libre y participación en la comunidad. Bajo estas consideraciones y de acuerdo con Talavera (2015), las dificultades que presentan los estudiantes en las destrezas de categorización pueden conducir a un problema de análisis de datos. Por ende, cuando se hace un análisis de la categorización frente al semestre, la tendencia de los datos muestra que a medida que los semestres avanzan, la identificación de áreas de ocupación también lo hacen; esto tiene significado si entendemos que son semestres donde inicia el proceso de contextualización frente a la disciplina y se está desarrollando otras habilidades de inmersión educativa, mientras que los semestres superiores, reconocen las áreas afectadas.

Lo anterior contradice al estudio de razonamiento de Hernández, Rivera, Cegueda y Mazadiego (2007), quienes expresan que:

A pesar del tiempo de formación, los estudiantes no desarrollan las capacidades necesarias para resolver casos en la práctica diaria; lo hacen a un ritmo más lento y, esto podría ser propiciado por el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje que no vinculan o integran la teoría y la práctica. (p. 34)

Es aquí donde se asocia que este desarrollo del pensamiento hace parte de la formación profesional; se requiere de algunos elementos que faciliten la integración de la organización de información y permitan construir una visión de la problemática, apoyada en la teoría y en las condiciones particulares de cada cliente; de ahí que:

Se infiere que los ambientes educativos tradicionales a los que nos enfrentamos no han sido propicios para favorecer una actitud crítica en el educando, motivo por el cual se requiere de una revaloración emergente del proceso educativo y establecer estrategias educativas alternativas, en donde el alumno sea el protagonista del proceso educativo, tomando como punto de arranque la estimulación de la actividad reflexiva, enfrentándolo a la crítica y autocrítica, para entender su realidad y poderla transformar a través de la búsqueda de argumentos que fundamenten sus acciones. (Hernández et al., 2007 p. 35)

El Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional (Mercado y Ramírez, 2008) es un documento que permite conocer los alcances y límites de la profesión, así como, ofrecer un lenguaje común entre los profesionales y establece las actividades correspondientes por cada área de ocupación. En el análisis preliminar hecho por las investigadoras, se definió que el estudio de caso tenía cinco áreas de ocupación afectadas y éstas, a su vez, tenían unas actividades específicas comprometidas. El estudio muestra un avance con el semestre cursado, siendo éste un indicador que evidencia que los semestres avanzados o que han realizado procesos de práctica formativa, están haciendo una lectura adecuada de la narración del cliente y, orientando su pensamiento en la búsqueda de datos que se asocien con el dominio de la profesión. Según Talavera (2015), se podría decir que el estudiante está más preparado para poner todo su empeño en comprender lo que tratan de expresar las personas o describir sus problemas o limitaciones en el desempeño; sabe analizar los términos usados, como si se tratara de un traslado mental de información entre lo no conocido y lo abordado por los terapeutas ocupacionales, entendiendo que las deducciones erróneas son causa de un mal diagnóstico, coincidiendo con los resultados del estudio realizado por Rodríguez-Martínez, Domínguez, Pérez-Aranda y Molina (2015), quienes evidenciaron que los estudiantes de último año de un plan de estudios de Terapia Ocupacional desarrollaban mejores

habilidades de razonamiento clínico. De hecho, en el actual estudio se pudo apreciar que las actividades de clase de tercer semestre en las que se ha llevado a cabo aprendizaje basado en problemas (ABP) o casos clínicos, supone para ellos un reto que les motiva, lo cual se considera importante para desarrollar el razonamiento clínico.

Con respecto a las áreas de ocupación de actividades instrumentales de la vida diaria, trabajo, ocio y tiempo libre y participación social, los resultados muestran una tendencia desalentadora, ya que los datos estadísticos indican que, en su mayoría, los estudiantes desde primero a noveno semestre no reconocen las actividades específicas afectadas en el cliente del estudio de caso. Este panorama concuerda con el trabajo de Talavera (2015), quien comparte variables similares, dado que los participantes estudiados se “caracterizan por la dificultad en identificar los datos que aparecen a lo largo del caso; esta situación denota un problema por vincular la teoría ofrecida durante su formación y la obtención de datos tras la lectura del caso” (p. 269). Entre las razones por las cuales se da estos resultados, pueden estar la formación académica, la cual está basada solo en contenidos memorísticos y no en aprendizajes con significado, haciendo complejas las interpretaciones sobre los problemas en el desempeño; esto puede ser nefasto en el futuro, ya que las intervenciones van a carecer de significado para los clientes y el proceso diagnóstico no tendrá el peso para comprometerlo en las actividades terapéuticas necesarias para su tratamiento; principalmente “la idea de que las ocupaciones son elementos constituyentes de la vida humana, comprendiéndolas como capaces de influenciar la salud, la calidad de vida y la participación social de los individuos” (Da Silva y De Araújo, 2010, p. 108).

Estos resultados nos permiten establecer la necesidad de realizar cambios en las estrategias educativas, para favorecer el desarrollo de las aptitudes en el educando, con base en la crítica de su experiencia para elaborar su propio conocimiento, incrementando de esta manera, las capacidades de discriminación, elección de alternativas terapéuticas y la toma de decisiones para la resolución del problema clínico al que se enfrenta de manera cotidiana en su práctica. (Rodríguez et al, 2017 p. 35)

Con relación al segundo objetivo de la investigación, referente a las destrezas de análisis y síntesis, los resultados del presente estudio muestran que los estudiantes están en los parámetros de parcial y nulo, hallazgos que coinciden con el estudio de Talavera (2015), en el cual se menciona que gran parte de los estudiantes de terapia ocupacional no lograron combinar variables que explicaran los problemas en el desempeño del estudio de caso. Este acercamiento se podría explicar al realizar una revisión de la literatura; en este sentido y, de acuerdo con Moruno y Talavera (2011), los problemas de los estudiantes podrían estar representados en la forma de captar, describir e

interpretar una problemática ocupacional y sus posibles causas. La teoría indica que éste un “proceso complejo de diálogo interno que se encuentra implícito en nuestro quehacer profesional, participando en él los fundamentos filosóficos y teóricos que sustentan a la terapia ocupacional y los sistemas de valores y principios éticos” (Briceño, 2011, p. 4).

Cabe resaltar que la función del análisis y la síntesis es llevar al estudiante hacia la construcción de una hipótesis asociada a la causa del problema ocupacional; aquí confluye la construcción del pensamiento para transformar la información obtenida, separando al problema ocupacional de las causas, aquellas que se puede inferir a partir de la información que entrega el cliente o la información previa sobre el diagnóstico clínico. También hay que mencionar además que, se “enfatisa los procesos de descubrimiento que llevan al alumno a la reflexión y al análisis, a elaborar posibles alternativas de solución de un problema dado; además, es considerado como un método eficaz para despertar el interés” (Herrera et al., 2018, p. 110).

Talavera (2015) estudió variables similares en los estudiantes de terapia ocupacional y tomó el análisis como “el primer momento en un sistema o marco de conceptos que influencia y facilita el trabajo al terapeuta ocupacional” (p. 287) y, por su parte la “síntesis como la reunión de todo y sus partes” (p. 288); entre sus hallazgos destaca “que los estudiantes no son capaces de agrupar los datos recogidos y establecer un patrón; por tanto, el análisis y la síntesis no se pueden llevar a cabo porque no hay datos que manejar” (p. 289). Resultados similares se presentan en el presente estudio; los estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana no cuentan con la capacidad para hacer una asociación coherente entre el problema ocupacional y las causas del mismo; algunos logran asociar un área de ocupación con la causa, pero, en su mayoría, llegan hasta la fase de reconocimiento o categorización; esto puede deberse, en parte, a los “déficits para dilucidar un problema o dirigir un proceso de intervención” (Rogers y Holm, 1991, p. 1050). Así mismo, el proceso de pensamiento encargado de resolver un problema, se satura al momento de no poder estimar sus partes de manera clara; es muy particular hallar que, cuando los estudiantes se enfrentan a un estudio de caso, su lectura puede volverse compleja; para Tapia y Luna (2008):

Es una actividad mental guiada por el pensamiento; la lectura implica un sistema de procesos que va más allá de la traducción de símbolos gráficos, a modos de lenguaje oral e interpretación de su significado manifiesto o literal, que pone en relación a los conceptos, ideas y valores que lo contienen. La comprensión tiene lugar en la transacción entre el lector y el texto. El lector aporta muchas cosas al evento lector; el texto tiene ciertas características y aún el significado emerge sólo del compromiso del lector con el texto en un momento particular. (p. 39)

Habría que decir también que, la lectura del caso requiere mentalmente de la habilidad para trasladar el lenguaje común con la jerga terapéutica, en aras de que se haga comprensible para las personas ajenas a la disciplina (Talavera, 2015); si el estudiante busca conocer las causas asociadas a un problema, en este caso de tipo ocupacional, éste debe estar comprometido con la lectura del caso o con la entrevista hecha con el cliente.

Es posible identificar, a través de este estudio, que para los estudiantes resulta complejo hacer una lectura comprensiva que les permita tener conclusiones lógicas, racionales y realistas; los resultados evidenciados hacen que sea necesario repensar el proceso cognitivo llevado a cabo al momento de enfrentar el caos de datos del cliente; entender que se requiere trasmutar las palabras, leer entre líneas y detallar aquello que les interesa saber, como profesionales de la disciplina. Se destaca entonces, el pensamiento crítico como una necesidad y solución para mejorar las destrezas cognitivas requeridas para obtener una aptitud profesional idónea; un pensamiento donde “se puede establecer la existencia de un conjunto de elementos básicos de naturaleza cognitiva que integran el pensamiento crítico, destacando entre ellas la reflexión, la evaluación de la información, el análisis de opciones y la creatividad” (Sánchez, 2012, citado por Ossa-Cornejo et al., 2017, p. 20).

Estos componentes, necesarios para generar conclusiones idóneas, también están asociados con la generación de argumentos válidos al momento de revisar casos clínicos. Sabemos que si el estudiante no asocia de manera correcta un problema con una causa, estará dando pautas de intervención sin una finalidad concreta, saltando entre varias ideas sin consecución, teniendo resultados poco satisfactorios para el cliente y perdiendo su credibilidad en el tratamiento de cualquier tipo de enfermedad, trastorno o afectación que involucra la ocupación.

En consonancia, Ossa-Cornejo et al., (2017) refieren, a modo de conclusión, que el “desarrollo de habilidades de pensamiento crítico debiera ser una prioridad a ser instalada en la educación media y superior, especialmente en la formación universitaria, pues permitiría el cambio en las prácticas pedagógicas y la calidad de la educación” (p. 26); es entonces cuando la investigación, además de ofrecer un diagnóstico de las condiciones de pensamiento, debe convertirse en un medio para cambiar la forma de enseñar, priorizando el cómo, sobre el conocimiento; se necesita rutas de bolsillo que faciliten la inmersión total en el entendimiento del dominio de la terapia ocupacional y permitan ver el proceso de manera eficaz y coherente.

En cuanto a las modalidades de razonamiento clínico, los resultados del estudio de Talavera (2015) señalan que los estudiantes de Terapia Ocupacional utilizan con mayor facilidad el razonamiento procesal para resolver un estudio de caso, hallazgo que coincide con la presente investigación. Llama

la atención en este estudio, que tan solo el 10,6 % de los estudiantes utilizan el razonamiento condicional para analizar el estudio de caso, lo cual puede conducir a un razonamiento reduccionista “propiciado por una confusa interpretación del holismo y una ausencia de formación teórico - práctica sobre el uso del razonamiento clínico en terapia ocupacional” (p. 368). Con relación al razonamiento procesal, éste permite “organizar, almacenar y recuperar información, además de generar hipótesis que permiten la búsqueda de estrategias que [hacen posible] entender la condición del cliente” (p. 37).

Por otra parte, en lo que se refiere a las habilidades para seleccionar información y hacer un acercamiento sobre las hipótesis que conducen al problema ocupacional, si bien éste es un análisis significativo sobre los avances entre formación y organización, es necesario mencionar que los porcentajes también muestran que los estudiantes no se encuentran en este nivel de razonamiento, lo que coincide con los resultados de Talavera (2015), donde “existió confusión en los participantes durante la evaluación y, caos en el uso del razonamiento diagnóstico así como en el razonamiento procesal” (p. 14). Es aquí donde se debe repensar las estrategias usadas por los estudiantes, las cuales deben “ser eficaces para manejar información muy compleja y permitiéndole generar hipótesis que guiarán la búsqueda de información durante la evaluación” (Moruno, Talavera y Cantero, 2009, p. 3); por tanto:

No solo se trata de una simple colección de datos, sino un proceso dinámico de análisis y evaluación de información. A medida que aumentan nuestros conocimientos, incorporamos nuevos datos a nuestra estructura cognitiva, datos que es preciso reorganizar, con objeto de que sirvan para resolver problemas clínicos o para establecer diagnósticos; es decir, para que sean clínicamente útiles. Llegar a ser un médico experto implica disponer de un cuerpo de doctrina ordenado y bien definido y, antes de conseguirlo, se pasa por distintas etapas que se caracterizan por poseer diferentes estructuras en la organización del conocimiento y por utilizar distintas estrategias para resolver problemas clínicos. (Rodríguez et al., 2017, p. 152)

Cabe mencionar que, si bien el razonamiento clínico establece un proceso de pensamiento implícito, los estudiantes muestran confusión para reconocer las hipótesis vinculadas a un caso particular o, saber cuál es el método para llegar a ciertas conclusiones, indicando que la formación requiere de una “competencia que se basa en habilidades lógico-intelectuales del identificar, contrastar, ponderar, interpretar, reflexionar, evaluar y predecir” (Silva et al., 2018, p. 1468). De ahí la importancia de que el estudiante pueda aprender estrategias que le faciliten desde la identificación hasta la predicción, lo cual involucra procesos educativos basados en problemáticas; el razonamiento narrativo es el acceso a la información; es la acomodación inicial de diversos datos. Como

consecuencia, se necesita acceder al campo del conocimiento teórico y las experiencias previas. Los resultados dados desde el proceso de investigación señalan que la organización es una habilidad en desarrollo, secuencial, procesal y argumentativa típica del aprendizaje significativo, concordando con los estudios en medicina donde “a medida que aumentan nuestros conocimientos, incorporamos nuevos datos a nuestra estructura cognitiva; datos que es preciso reorganizar con objeto de que sirvan para resolver problemas clínicos o para establecer diagnósticos; es decir, para que sean clínicamente útiles” (Rodríguez et al., 2017, p. 152).

Acerca del razonamiento condicional en el cual se piensa sobre la condición total del usuario, incluyendo aspectos como la enfermedad, significado para el sujeto, el padecimiento y la familia, así como el contexto en el cual está inmerso el cliente, que puede ser un limitante o una restricción, es el lugar de pensamiento donde se hace una construcción mental sobre el cliente y su futuro (Moruno et al., 2009); esta construcción está basada en datos obtenidos en los procesos evaluativos que pueden ser informativos y observacionales.

Ver esta globalidad es una dificultad para los estudiantes del programa, que se hace evidente en los resultados del estudio, los cuales mostraron los problemas para hacer un análisis y relacionar el problema ocupacional con la causa del mismo. Para Talavera (2015), esta problemática señala que se necesita fomentar la comprensión del cliente en sus propios sentimientos, creencias y comportamientos, para que los cambios sean beneficiosos y sea posible alcanzar un entendimiento mutuo y una cooperación; los datos estadísticos señalan que los estudiantes del programa no utilizan este tipo de razonamiento, lo que concuerda con los resultados de este autor, donde los estudiantes, al momento de hacer el análisis, no efectúan implicaciones durante la resolución del estudio de caso, lo cual dio lugar a una categoría denominada ‘No razonan’. Por complejo que parezca, se hizo necesario, porque los participantes no daban muestras de pensar de manera holista en las condiciones del cliente; la información se mostraba dispersa; incluso, se halló respuestas de ‘cambiando algo, no mejoraría nada’ o, propuestas sobre cambiar el destino de la persona implicada en el estudio de caso.

Aquí surgió un interrogante: ¿cómo están haciendo procesos de evaluación y tratamiento sin comprender totalmente las condiciones del usuario? Si bien el razonamiento está alejado de la presunción de qué es lo más acertado para un cliente, no significa que el razonamiento no deba hacerse. Se asocia que este tipo de razonamiento está ligado a las experiencias previas y los contenidos entregados; por ende, se puede decir que los estudiantes están trabajando con datos básicos que no suponen la totalidad de las problemáticas que engloban la condición de discapacidad. Bajo este parámetro, también se debe revisar

que estos son los semestres de la práctica formativa y de profundización, la cual busca generar competencias en diversos campos sobre el quehacer del terapeuta ocupacional.

La enseñanza formal y explícita del buen razonamiento clínico raramente forma parte de los currículos en las escuelas de medicina; se espera que los estudiantes incorporen razonamiento a partir de la observación y la imitación del razonamiento clínico experto utilizado por los profesores. (Losada et al., 2016, p. 248)

Este proceso de imitación puede ser arriesgado, en el sentido de que los estudiantes pueden apegarse a un estilo del docente, pero también puede estar sesgado por otros factores; como lo indica este artículo, no se cuenta en el programa con una enseñanza formal que facilite aprender a pensar como un terapeuta ocupacional y resolver sistemáticamente los problemas en el desempeño.

Los procesos formativos por los cuales debe transitar el estudiante son variados; el aprendizaje basado en competencias explica la necesidad de generar habilidades que sirvan a largo plazo y que no esté basado en procesos memorísticos que no apuntan hacia la generación de aprendizajes significativos; “es decir que, para aprender significativamente, no hay que descubrir, sino dar significados a los contenidos a ser aprendidos. Sin embargo, eso está lejos de la pasividad” (Moreira, 2017, p. 3). De acuerdo con los resultados de la investigación, es evidente que muchos de los contenidos, son aprendizajes cargados de pasividad, porque no están inmersos en el campo de la práctica y las dinámicas de tratamiento que se debe ofrecer, dependiendo de las características particulares de los clientes.

Entonces, una explicación posible puede estar dada desde currículo en el cual los docentes están basando su proceso de enseñanza-aprendizaje en la enfermedad, los signos y síntomas como explicaciones de los problemas ocupacionales. Según la ruta del aprendizaje significativo tomado de Moreira (2017), la asimilación del conocimiento prevé que el nuevo conocimiento llega y es potencialmente significativo; puede convertirse en conocimiento relevante y asociarse hasta el punto de la modificación, pero cuando éste pierde el sentido o hay una pérdida de disociabilidad, pasa de la fase de retención hasta el olvido; de ahí que los conocimientos basados solo en los conceptos de la enfermedad o discapacidad, tienden a ser olvidados y se pierde la asociación para medir de forma holística las problemáticas desde la perspectiva de la potencialidad ocupacional de la persona; un ejemplo de ello es la inmersión en el entendimiento del entorno, como un facilitador o un limitante; además, se necesita reconocer que el estudiante requiere de:

La integración entre pensamientos, sentimientos y acciones que puede ser positiva, negativa o matizada. La perspectiva de Novak es que cuando el aprendizaje es significativo, el aprendiz crece, tiene una buena sensación y se predispone a nuevos aprendizajes en el área. En contrapunto, cuando el aprendizaje es mecánico, el aprendiz desarrolla una actitud de rechazo a la materia de enseñanza y no se predispone a un aprendizaje significativo. (Ausubel, 2000, citado por Moreira, 2017, p. 6)

El reto que los docentes tienen es poder conectar conocimiento, aprendizaje y emoción, porque solo de esta manera se puede conducir a los estudiantes hacia un proceso de pensamiento basado en el razonamiento clínico; el principiante necesitará entrenar sus capacidades, al igual que un jugador de baloncesto entrena las suyas; ese camino que tiene que recorrer lo llevará a largos periodos de intensa práctica (Carrier, Levasseur, Bedard y Desrosiers, 2012). Entonces, es imposible hablar de razonamiento sin hablar de aprendizaje y la labor trascendental que tiene el docente en la generación de una competencia asociada al pensamiento. Como vemos, no solo se trata de organizar datos, que es una de las habilidades notoriamente adquiridas por los estudiantes; además, se necesitará hacer asociaciones holísticas evitando el reduccionismo y el no razonamiento.

Es indiscutible que hay problemas en la forma como el principiante está desarrollando habilidades a medida que avanzan los semestres o cuando se vea integrado a la práctica; quizá, la preocupación es que pase estos periodos y no se logre llegar a ningún tipo de razonamiento. En esta medida, respecto a los tipos de razonamiento, se encontró que hay estudiantes que no califican en ninguna modalidad de razonamiento; ¿qué pasa entonces con estos casos? Al respecto, Talavera (2015) encontró este calificativo: “fue necesario dar lugar a los participantes que no razonan; es decir, que no establecen ningún tipo de razonamiento; no hay claridad suficiente para detallarlos” (p. 251). Se puede mencionar, de forma puntual, que no hay evolución que sustente la gestión, procesamiento y organización de los datos; la estadística nos dice que eso no solo pasa con estudiantes de primer año, sino con los de semestres avanzados, quienes ya han tenido inmersión en la práctica y han estado en la visión de varios docentes del programa; es aquí donde se hace necesario repensar:

La labor del docente como facilitador del cambio, sistematizando el conocimiento para facilitar que se establezca en el estudiante, estructuras sólidas y afianzadas que lo lleven a generar una reflexión, partiendo de sólidas bases y así llegar a conclusiones y retos posteriores en su trabajo. (Towns y Ashby, 2014, p. 348)

Respecto a las destrezas de categorización, análisis y síntesis, el presente estudio mostró asociaciones estadísticas respecto al semestre cursado por los estudiantes de terapia ocupacional que participaron en la investigación,

resultado que concuerda con el estudio de Talavera (2015), el cual menciona que las destrezas de razonamiento a lo largo de la formación universitaria, evolucionan de forma exponencial, a partir del tercero y cuarto semestres, el cual, de acuerdo con la modalidad del razonamiento, señala que el razonamiento procesal es utilizado con mayor facilidad por estudiantes de últimos semestres. Estos resultados coinciden con los hallazgos del presente estudio, puesto que el 79 % de estudiantes de quinto y sexto semestres y, el 51 % de aquéllos de séptimo, octavo y noveno semestres, utilizan el razonamiento procesal para analizar el estudio de caso.

Dentro de las reflexiones realizadas frente al razonamiento clínico en los capítulos anteriores, se considera necesario profundizar sobre los procesos de formación y la forma como estos están asociados directamente con el desarrollo y puesta en marcha de las destrezas necesarias en el quehacer de los terapeutas ocupacionales; es así como, según Moreno-Pinado y Velázquez (2017), la educación tiene el valor de servir como medio para transformar al estudiante y, debe permitir la generación de pensamiento crítico, “teniendo en cuenta cómo las personas resuelven los problemas tanto en el ámbito escolar como en la vida cotidiana donde, prácticamente, cualquier actividad cognitiva puede ser interpretada en términos de solución de problemas” (p. 3). Una de las necesidades más mencionadas en la investigación fue la baja capacidad de análisis de los estudiantes, situación que en palabras de estos autores puede darse porque:

El proceso de asimilación y saber cómo dar solución a los problemas requiere de entrenamiento, donde el sujeto resuelva problemas primero de su entorno y luego más complejos. Debe ser un proceder de análisis y de reflexión permanente donde el educando ponga en actividad los saberes que ya tiene logrados, integrarlo y arribar a lo desconocido por él. (p. 58)

El entrenamiento que va más allá de la repetición de procesos puede darse de varias formas; una de ellas es el ABP, que “se perfila como uno de los enfoques más innovadores en la formación profesional y académica actual, conquistando cada vez más espacio en las principales universidades del mundo” (Araújo y Sastre, 2008, p. 3), dejando los contenidos teóricos inmersos en estos saberes, pero sin ser el factor clave de la enseñanza y la práctica en escenarios reales o simulados, dado que la “didáctica del pensamiento crítico requiere de un aprendizaje activo para la construcción de un buen conocimiento. Para que el alumno aprenda un concepto es necesario primero internalizarlo, para poder después aplicarlo y observar el valor del concepto adquirido” (Núñez-López, Ávila-Palet y Olivares-Olivares, 2017, p. 86); de ahí que, las universidades propenden por una formación por competencias y la inmersión de los estudiantes desde semestres iniciales, a las prácticas de observación o intervención; se trata de poner a los estudiantes en el marco de lo que será en el futuro, su escenario

de trabajo, con las potencialidades o limitantes, según sea el caso. Referente a la integración, ésta “proporciona autonomía al individuo que la practica y, por ende, la oportunidad de descubrir por propia cuenta, respuestas a los diferentes desafíos de un mundo globalizado” (Flores, Fernández y Rodríguez, 2017, p. 117).

Para la Terapia Ocupacional, la generación de pensamiento crítico es indispensable porque el objetivo es que el estudiante comprenda las condiciones ocupacionales de la persona y establezca un plan de intervención; por tanto, el conocimiento ofrecido en las aulas debe tener enlaces mentales concretos que faciliten la visión holística porque “resolver un problema no es posible si el terapeuta ocupacional no establece una sistematización lo suficientemente ágil como para que el proceso pueda desarrollarse” (Moruno y Talavera, 2011, p. 81). Cuando hablamos de sistematización, se trata de la organización inicial de los datos; de ahí la importancia de generar aprendizajes activos que faciliten entender lo que le sucede al cliente y el porqué de esos sucesos; por eso, el razonamiento clínico en la disciplina:

Primero pretende fortalecer el conocimiento y práctica en la terapia ocupacional, buscando la identidad de la profesión. En segundo lugar, que sirva de insumo para los procesos de formación disciplinar, tendientes a fortalecer el razonamiento clínico en los diversos campos de actuar de la terapia ocupacional. (Arcos y Portilla, 2019, p. 52)

Aquí redunda la importancia de la enseñanza docente porque, según Núñez-López et al., (2017) “el docente pasa de ser transmisor a facilitador del conocimiento, buscando la generación de un pensamiento reflexivo que termina en un proceso de adquisición de conocimiento” (p. 88); esto es, que es el encargado de ofrecer estrategias que permitan trascender la teoría en elementos necesarios en los procesos de práctica formativa. Uno de los mayores interrogantes está en la forma como se entrega los contenidos dados en los planes de estudio y porque algunos de estos parecen no tener trascendencia en la formación del estudiante. Algunas explicaciones dadas en otros estudios indican que:

En el ámbito universitario aún se expresa el método de enseñanza tradicional basado en clases magistrales, el cual se critica por su poca contribución al aprendizaje profundo, su limitada aplicación e integración del conocimiento y, por generar en los estudiantes una clara tendencia a la memorización, con aprendizajes superficiales que favorecen el olvido de la información. (Fasce, 2007, citado por Meza, Zárate y Rodríguez, 2019, p. 39)

Algunas estrategias no ofrecen las dinámicas suficientes para generar un pensamiento crítico y, como consecuencia, no es posible aplicar un proceso de razonamiento clínico. La crítica no se da en un concepto en el que solo se debe

repetir; no hay activación en la aplicación de conocimiento sin motivación o enlace con las problemáticas de la praxis. La clase magistral ha sido la piedra angular de la formación académica; aquí no se pretende cuestionar el uso de esta estrategia, pero sí mostrar que los resultados no son los más adecuados, porque tienden a quedarse en la memoria a corto plazo y eso explicaría por qué los estudiantes parecen olvidar lo aprendido entre un semestre y otro; es preocupante ver que en muchas aulas, cubrir el contenido del currículo sigue siendo la prioridad, sin tomar en cuenta que las herramientas específicas dependen de la naturaleza del desafío a enfrentar (Villalobos, Ávila y Olivares, 2016).

Una propuesta interesante para la generación de pensamiento crítico y el desarrollo de un razonamiento clínico es el ABP, el cual se constituye como una:

Metodología centrada en el aprendizaje; la investigación y reflexión que siguen los alumnos, trabajando en equipo para llegar a la solución de un problema planteado por el profesor. Para lograr este objetivo, el estudiante se implica activamente en el proceso de aprendizaje, al tener que buscar, entender e integrar los conceptos básicos de una asignatura. (Benito y Cruz, 2005, citados por Fernández-Jiménez, Polo y Fernández, 2017 p. 75)

Como se puede evidenciar, ésta es una estrategia que se constituye como una alternativa, ya que la intención es mostrar, además de las problemáticas, soluciones efectivas dentro del aula de clase; el razonamiento clínico requiere de una formación inclinada hacia la resolución de problemáticas y un entrenamiento dinámico y activo por parte de los estudiantes; es así como las universidades deben cambiar sus procesos. A nivel internacional, muchas han realizado cambios sustanciales a través de modificar la pedagogía del aprendizaje, haciendo que todos los actores estén inmersos en la generación de nuevo conocimiento.

Según Waissbluth (2019), en Latinoamérica tal vez no exista ningún tema más urgente que la educación, para enfrentar los enormes desafíos dados por el cambio tecnológico y la profundización de todo tipo de desigualdades. Particularmente en Colombia, en la Universidad del Valle de Cali, la Universidad del Norte de Barranquilla y la Universidad de Antioquía en Medellín (Duarte, Muñoz, Vásquez, Sarmiento, Martes, Flórez, & Carmona, 2019, p.4) han facilitado los procesos de aprendizaje basados en competencias a través de la estrategia de ABP, la cual a largo plazo facilitaría “la enseñanza para solucionar un problema, sino también mostrar porque sucede” (Talavera, 2015, p. 201), conviene mencionar que esta estrategia de aprendizaje basada en problemas tiene un procedimiento que va desde la observación, la delimitación de los valores y el ambiente, lluvia de ideas y tutorías guiadas en diferentes maneras de manejar una problemática (Ardila et al., 2019), razón por la cual se convierte en un facilitador en la gestión del conocimiento, la innovación y la creatividad en los futuros profesionales de la Terapia Ocupacional.



5. Conclusiones

El razonamiento clínico es un proceso indispensable para todos los profesionales de la salud; requiere de una formación que permita desarrollar las capacidades y destrezas necesarias al momento de enfrentarse al terreno de la praxis, ajustando los conocimientos adquiridos a la naturaleza de las problemáticas de las personas, comunidades u organizaciones; su formación debe trascender el plano teórico a los aprendizajes basados en problemáticas, los cuales faciliten tomar decisiones, asumir una postura crítica o invitar a la reflexión sobre las condiciones de la implementación de un tratamiento. En este proceso de investigación, una de las conclusiones apunta a la formación, la cual debe cumplir con principios pedagógicos y didácticos que faciliten un aprendizaje activo y cooperativo, ya que se encontró que muchos profesionales no identifican de forma clara cómo llegaron a ciertas conclusiones sobre un caso; existe una baja organización de la información y no se hace asociaciones claras entre una problema y una causa; esto no solo se presenta en los profesionales, sino en los estudiantes de cualquier disciplina.

Para el programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, la baja asociación entre problema y causa puede representar dificultades frente a la toma de decisiones, ya que no pueden pasar de la figura de la identificación, a trabajar con las necesidades propias del cliente. En el criterio de las investigadoras, esto requiere de una transición compleja pero necesaria, al cambiar la dimensión pedagógica, de tal forma que en todo momento el estudiante esté resolviendo la nube de caos presentada por cualquier caso y buscar una solución que comprometa al cliente en el proceso llevado a cabo por la Terapia Ocupacional, buscando el bienestar y el equilibrio ocupacional.

Respecto a la caracterización sociodemográfica, los hallazgos del estudio muestran que la mayor parte de los estudiantes del programa de Terapia ocupacional, participantes en la investigación, corresponden al sexo femenino; el mayor porcentaje se encuentran entre el primero y el segundo semestre y, en una edad promedio de 21 años.

Dentro de las destrezas de categorización, gran parte de los estudiantes de Terapia ocupacional que participaron en el estudio, lograron categorizar los problemas en la actividad de vestido y movilidad funcional, correspondiente al área de ocupación Actividades de la vida diaria. Referente a las destrezas de análisis y síntesis, el 53,5 % de ellos identificó una de las áreas y actividades y, al menos, una de las variables explicativas. En este sentido, este porcentaje de estudiantes se encuentra en el parámetro de análisis y síntesis parcial.

Respecto a la modalidad del razonamiento clínico, el 44,8 % de los estudiantes participantes en la investigación, utilizaron el razonamiento procesal para analizar el estudio de caso. Tan solo el 10,6 % utilizó el razonamiento condicional para el respectivo análisis. Se resalta las asociaciones estadísticamente significativas entre el grupo de Actividades de la Vida Diaria (actividad de vestido, baño y movilidad funcional), el grupo de Actividades de la Vida Diaria Instrumentales, específicamente, actividad de práctica de la religión y la actividad de rendimiento en el trabajo, participación en el ocio y participación en la comunidad, con el semestre cursado.





6. Recomendaciones

A la Universidad Mariana: que siga trazando la ruta del mejoramiento profesoral en la generación de competencias hacia el aprendizaje reflexivo. Es claro que, si los estudiantes son formados a través de aprendizajes significativos, los profesionales serán más competitivos laboralmente. Por tanto, se requiere la cualificación docente que puede estar enfocada en el desarrollo de pensamiento crítico ya que, al tener un modelo pedagógico basado en el constructivismo, es necesario ahondar en las destrezas necesarias para desarrollar competencias y cómo éstas pueden ser perfeccionadas a lo largo del tiempo. Así mismo, la evaluación docente debe estar enfocada en instrumentos que permitan tener el juicio sobre el desempeño docente, teniendo en cuenta criterios de actitud formadora, responsabilidad y compromiso, así como la apropiación del currículo por parte de los estudiantes. Somos conocedoras que generar el pensamiento crítico no es sencillo, pero se puede propender por la formación en múltiples niveles.

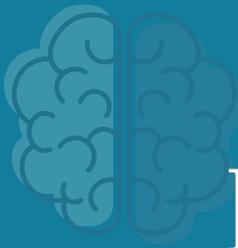
Al programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana: que siga enfocando sus esfuerzos en la capacitación de los docentes en pensamiento crítico reflexivo, haciendo análisis curriculares periódicos que permitan conocer las metodologías aplicadas por ellos en sus espacios de clase y práctica, estableciendo planes de mejoramiento que hagan posible tener aprendizajes significativos, duraderos y aplicables desde cualquier campo de la profesión, además de la revisión en microcurrículo y el cumplimiento de los mismos. Los resultados del proceso investigativo señalan que los cursos disciplinares requieren de análisis para conocer el enfoque pedagógico aplicado y saber si éste tiene buenos resultados en la práctica.

A los docentes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana; manejar pedagogías basadas en la resolución de problemas, discusiones prácticas y análisis del 'cómo' antes del 'qué', que pueden facilitar el desarrollo de destrezas necesarias para el razonamiento clínico, dando resultados que permitan ver una interiorización de los conocimientos, apropiación de los principios conceptuales de la disciplina y una praxis con la capacidad de gestionar sistemas complejos; de esto depende tener estudiantes con niveles de razonamiento clínico adecuados, tomando decisiones conscientes y orientando los procesos de intervención hacia una disciplina centrada en el cliente. Las actitudes del docente deben ser transformadoras, con el fin de generar mayores salas de participación aterrizadas en las discusiones de la profesión, con la complejidad de los contextos actuales. Se considera como resultado del proceso investigativo, la labor trascendental ejercida por los docentes en el momento de generar un aprendizaje de largo plazo que pueda ser trascendido y actualizado según la experiencia del estudiante en los diversos escenarios de práctica. El

reto no es repetir información o estilos; es transformar el conocimiento e innovar, asumiendo las oportunidades del entorno.

A los estudiantes del programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana, quienes son el centro de todo proceso de formación: hacer un aprovechamiento del conocimiento ya dispuesto, asumiendo una postura crítica, reflexiva e innovadora a través de experiencias transformadoras en diversos escenarios de aula y de práctica. Como tantas otras profesiones, la Terapia Ocupacional se está transformando todos los días, por las condiciones ofrecidas por el medio; de ahí la necesidad de generar profesionales con la capacidad de transformar sus habilidades, perfeccionar su conocimiento e innovar en el tratamiento de individuos, poblaciones, organizaciones y comunidades.

Finalmente, a la coordinación de investigaciones: que se promueva la realización de estudios sobre el razonamiento clínico; en este momento es indispensable desarrollar investigaciones desde la visión cualitativa, porque la visión del pensamiento estaría integrada y, es necesario pasar a la comprensión de las formas de pensamiento de los estudiantes y su construcción mental, conociendo a profundidad el terreno asociado a las características educativas y de formación del programa.



Referencias

- Agudelo, G.B., Bedoya, V. y Restrepo, A.M. (2008). *Método heurístico en la resolución de problemas matemáticos* (Trabajo de Grado). Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/990?show=full>
- Arcos, A.V. y Portilla, L.J. (2019). Docentes de Terapia Ocupacional inician procesos investigativos en Razonamiento Clínico. *Boletín Informativo CEI*, 6(1), 52.
- Ardila, C.A., Parody, A.E., Castro, L.D., Acuña, J.P., Carmona, A.L., García, E.E., Castro, J.J. y Hurtado, D.J. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo de competencias transversales en programas del área de la salud de una Institución de Educación Superior de Barranquilla, Colombia. *Educación Médica Superior*, 33(1), 1-21.
- Audétat, M.C., Mathieu, V.D., Venpee, D., Pestiaux, D., Junod, N. & Charlin, B. (2012). What is so difficult about managing clinical reasoning difficulties? *Medical education*, 46(2), 216-227.
- Araújo, U. y Sastre, G. (Coord.). (2008). *El aprendizaje basado en problemas: una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad*. España: Editorial Gedisa.
- Barrows, H.S., & Feltovich, P.J. (1987). The clinical reasoning processes. *Medical education*, 21(2), 86-91.
- Boyt, B.A., Gillen, G., Scaffa, M.E. & Cohn, E.S. (2019). Individual variance: Body structures and functions. En B. Shell & G. Gillen (Eds.), *Willard and Spackman's Occupational therapy* (13th ed., pp. 301–309). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Briceño, C. (2011). Reflexiones en torno al razonamiento bioético en cuidados paliativos. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 11(2), 3-4.
- Carrier, A., Levasseur, M., Bedard, D., & Desrosiers, J. (2012). Clinical reasoning process underlying choice of teaching strategies: a framework to improve occupational therapists transfer skill interventions. *Australian Occupational Therapy Journal*, 59(5), 355-366.

- Coker, P. (2010). Effects of an experiential learning program on the clinical reasoning and critical thinking skills of occupational therapy students. *Journal of Allied Health, 39*(4), 280-286.
- Congreso de la República de Colombia. (2005). *Ley 949 de marzo 17* “por la cual se dicta normas para el ejercicio de la profesión de Terapia Ocupacional en Colombia y se establece el Código de Ética profesional y el Régimen Disciplinario correspondiente”. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0949_2005.html
- Cruz, E.B., Moore, A., & Cross, V. (2012). Clinical reasoning and patient-centred care in musculoskeletal physiotherapy in Portugal – A qualitative study. *Manual Therapy, 17*(3), 246-250.
- Da Silva, L. y De Araújo, O. (2010). Ocupación Humana y la práctica de los terapeutas ocupacionales en la Amazônia en Pará: una perspectiva fenomenológica. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional, 10*(1), 99-110. DOI: 10.5354/0719-5346.2010.10564
- Durán-Pérez, V.D. (2019). Esquema CARAIPEP: una estrategia de enseñanza-aprendizaje del razonamiento clínico. *Educación Médica, 20*(1), 55-59.
- Espinosa, B.P. y Morán, L. (2018). Evaluación de niveles de razonamiento clínico en estudiantes de enfermería. Appraisal of clinical reasoning levels in nursing students. En XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería. Recuperado de coloquioenfermeria2018.sld.cu/
- Fernández-Jiménez, C., Polo, M.T. y Fernández, M. (2017). Aplicación de la autoevaluación en una experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas con alumnado de educación en asignaturas relacionadas con la discapacidad. *Estudios sobre Educación, 32*, 73-93. DOI: <https://doi.org/10.15581/004.32.73-93>
- Flores, D., Fernández, M.G. y Rodríguez, M.Á. (2017). La modalidad educativa Mobile Learning como facilitador del pensamiento crítico en la educación superior. *Congreso Universidad, 6*(6), 109-123.
- Guzmán, S. y Elizondo, R. (2018). *Anatomía Humana en casos clínicos. Aprendizaje centrado en el razonamiento clínico* (4.ª ed.). Bogotá: Editorial Panamericana.
- Hege, I., Kononowicz, A.A., Kiesewetter, J., & Foster-Johnson, L. (2018). Uncovering the relation between clinical reasoning and diagnostic accuracy - An analysis of learner’s clinical reasoning processes in virtual patients. *PLoS One, 13*(10), e0204900. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204900>

- Hernández, M., Rivera, D., Cegueda, B. y Mazadiego, M. (2007). Aptitud clínica de estudiantes de Terapia Ocupacional de dos unidades de Medicina Física y Rehabilitación. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 19, 2-3.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). Santa Fe, México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Herrera, S., Espinosa, M.E., Saucedo, M. y Díaz, J.J. (2018). Solución de problemas como proceso de aprendizaje cognitivo. *Boletín Redipe*, 7(4), 107-117.
- Kielhofner, G., Forsyth, K., Kramer, J., Melton, J. y Dobson, E. (2011). El Modelo de la Ocupación Humana. En Spackman, W. (11.ª ed.) *Terapia ocupacional*, (pp. 446-450) Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana.
- Kuipers, K., & Grice, J.W. (2009). Clinical reasoning in neurology: Use of the repertory grid technique to investigate the reasoning of an experienced occupational therapist. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56(4), 275-284.
- López, B.P. (Coord.). (2004). *Terapia Ocupacional en discapacitados físicos: teoría y práctica*. España: Editorial Médica Panamericana.
- Losada, J.L., Socías, Z., Delgado, I., Boffill, A.M. y Rodríguez, J.F. (2016). El razonamiento clínico con enfoque didáctico. *MediSan*, 20(2), 244-252.
- Mattingly, C. (1994). *Clinical reasoning forms of inquiry in a Therapeutic practice*. Philadelphia: F. A. Davis Company.
- McBee, E., Ratcliffe, T., Schuwirth, L., O'Neill, D., Meyer, H., Madden, S. J., & Durning, S. J. (2018). Context and clinical reasoning: Understanding the medical student perspective. *Perspectives on medical education*, 7(4), 256–263. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40037-018-0417-x>
- McCannon, R., Robertson, D., Caldwell, J., Juwah, C., & Elfessi, A. (2004). Comparison of clinical reasoning skills in occupational therapy students in the USA and Scotland. *Occupational Therapy International*, 11(3), 160-176.
- Medina, C.S. (2019). Categorización conceptual vs categorización perceptual. *Scientia in Verba Magazine*, 57-59.
- Mercado, R. y Ramírez, A. (Coord.). (2008). *Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso* (2.ª ed.). Recuperado de <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>

- Meza, S.N., Zárate, N.E. y Rodríguez, C.L. (2019). Impacto del aprendizaje basado en problemas en estudiantes de salud humana. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 33(4), 37-47.
- Ministerio de Salud. República de Colombia. (1993). *Resolución 8430* “por la cual se establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Mitchell, R., & Unsworth, C.A. (2005). Clinical reasoning during community health home visits: Expert and novice differences. *British Journal of Occupational Therapy*, 68(5), 215-223.
- Moreira, M.A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12).
- Moreno-Pinado, W.E. y Velázquez, M.E. (2017). *Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico*. REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 15(2), 53-73. DOI: <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.2.003>
- Moruno, P., Talavera, M.Á. y Cantero, P.A. (2009). *Razonamiento Clínico en Terapia Ocupacional*. World Federation of Occupational Therapists Bulletin, 59(1), 53-59.
- Moruno, P. y Talavera, M.Á. (Coord.). (2011). *Terapia Ocupacional en salud mental*. España: Masson Editorial.
- Moruno-Millares, P., Talavera-Valverde, M.Á., & Reyes-Torres, A. (2019). *Razonamiento clínico en Terapia Ocupacional*. Una revisión narrativa. *Revista de la Facultad de Medicina*, 67(1), 153-159.
- Núñez-López, S., Ávila-Palet, J.E. y Olivares-Olivares, S.L. (2017). *El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas*. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(23), 84-103.
- occupational therapy. Lippincott Williams & Wilkins
- Ossa-Cornejo, C.J., Palma-Luengo, M.R., Martín, L.S., Nelly, G., Quintana-Abello, I. M. y Díaz-Larenas, C.H. (2017). *Análisis de instrumentos de medición del pensamiento crítico*. *Ciencias psicológicas*, 11(1), 19-28.
- Pereira, M. (2007). *Influência de um programa de treinamento muscular respiratório no desempenho cognitivo e na qualidade de vida do idoso* (Tesis doctoral). Universidade de Brasília. Recuperada de <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2620/1/tese.pdf>

- Pinedo, R., Ruiz, I. y Hernández, C. (2019). Pensamiento visible y nuevas tecnologías en Educación. Recuperado de <https://1library.co/document/zgwm8x6y-pensamiento-visible-y-nuevas-tecnologias-en-educacion.html>
- Portugal, R. y Sampaio, J.C. (2019). Challenges in Modeling Non-functional Requirements Collaboratively. Recuperado de ceur-ws.org/Vol-2490/paper11.pdf
- Rodríguez, F., Carrillo-Díaz, T., Freixinet-Gilart, J. y Julià-Serdà, G. (2017). Razonamiento clínico. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(4), 149-160.
- Rodríguez, A.J., Valdés, C., García, C. y Casas, L. (2013). Habilidades de razonamiento clínico en estudiantes de la carrera de Medicina. *Revista Humanidades Médicas*, 13(2), 433-456.
- Rodríguez-Martínez, M., Domínguez, L., Pérez-Aranda, J. y Molina, J. (2015). Análisis de la motivación y rendimiento académico utilizando el aprendizaje basado en problemas con estudiantes de Ciencias de la salud: Terapia Ocupacional. Recuperado de <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/10824>
- Rogers, J.C., & Holm, M.B. (1991). Occupational therapy diagnostic reasoning: A component of clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, 45(11), 1045-1053.
- Silva, V., Mccoll, P., Pérez, C., Searle, M. y Goset, J. (2018). Instrumento para el desarrollo del razonamiento clínico. *Revista Médica de Chile*, 146(12), 1466-1470.
- Talavera, M.Á. (2015). *Estudio del razonamiento clínico en estudiantes de Terapia Ocupacional* (Tesis doctoral). Universidade da Coruña. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/61916781.pdf>
- Tapia, V. y Luna, J. (2008). Procesos cognitivos y desempeño lector. *Revista de Investigación en Psicología*, 11(1), 37-68. DOI: <https://doi.org/10.15381/rinvp.v11i1.3873>
- Towns, E., & Ashby, S. (2014). The influence of practice educators on occupational therapy students' understanding of the practical applications of theoretical knowledge: A phenomenological study into student experiences of practice education. *Australian Occupational Therapy Journal*, 61(5), 344-352.

- Valenzuela, J., Ibarretxe-Antuñano, I. y Hilferty, J. (2012). *La semántica cognitiva*. Lingüística cognitiva, 41-68.
- Velázquez, D.E. (2019). Procesos cognitivos en estudiantes del primer año de la carrera Ingeniería Agropecuaria de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural de la Universidad Nacional de Pilar. *Brazilian Journal of Development*, 5(2), 1654-1667.
- Villagrán-Gutiérrez, I., Ortega-Bastidas, J., González-Brevis, S., Marín-Gutiérrez, L., Martínez-Burgos, J., Miranda-Contreras, K. y Fuentes-Cimma, J. (2018). Razonamiento clínico inductivo o deductivo: una propuesta cualitativa en Kinesiología. *ARS Médica Revista de Ciencias Médicas*, 43(1), 12-19.
- Villalobos, V., Ávila, J.E. y Olivares, S.L. (2016). Aprendizaje basado en problemas en química y el pensamiento crítico en secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(69), 557-581.
- Universidad Mariana. (2011). *Proyecto Educativo Institucional*. Editorial UNIMAR.
- Universidad Mariana. (2011). *Reglamento de Educandos*. Editorial UNIMAR.
- Waissbluth, M. (2019). *Educación para el siglo XXI: el desafío latinoamericano*. Fondo de Cultura Económica.

Apéndice 1. Instrumento Final Aplicado

Razonamiento clínico en estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana



Anyi Vanesa Arcos	Terapeuta Ocupacional
Rodríguez	Especialista en Rehabilitación de Mano y Miembro Superior Magíster en Discapacidad Docente investigadora Grupo BIOH
Lady Johanna Portilla	Terapeuta Ocupacional
Portilla	Magíster en Administración de la Salud Docente investigadora Grupo BIOH

Semestre:	# participante	Edad:	Sexo:
------------------	-----------------------	--------------	--------------

Apreciado estudiante:

A continuación, usted encontrará una cartilla que contiene un caso clínico orientado desde Terapia Ocupacional; éste NO es un proceso evaluativo; no conlleva una nota, su participación es confidencial y para uso exclusivo de la presente investigación. El caso clínico contiene información ofrecida por un usuario de Terapia Ocupacional con la cual usted realizará unas apreciaciones a través de las preguntas que también están contenidas en la presente cartilla.

Su participación es voluntaria; para ello, las orientadoras le facilitarán un formato de consentimiento informado que nos permite hacer uso de su información de manera responsable; estos procesos de investigación facilitarán comprender el razonamiento clínico de los estudiantes y asumir una posición crítica frente a la formación. Si tiene dudas, preguntas u observaciones, puede mencionarlas con las orientadoras; si las preguntas de la cartilla no son claras, puede mencionarlo y no responder a ese interrogante.

Estudio de caso

Pedro, de 50 años de edad, sufrió un evento cerebro vascular hace un año, con secuelas de hemiparesia derecha; manifiesta que antes de este suceso era una persona muy activa, disfrutaba caminar y hacer paseos al aire libre y, regularmente, salir con su perro y comer helado en la noche; pero ahora no puede salir de casa con facilidad; su inestabilidad, pobre coordinación y fallas en la organización postural hacen difícil la ejecución de la marcha; trabaja en la distribución de medicamentos, lo cual lo hace olvidar un poco su situación, pero refiere sentirse muy limitado para hacer su trabajo de manera efectiva; además su esposa asiste la mayoría de sus actividades.

A Pedro le gustaba salir a fiestas y eventos sociales, cooperando con la junta de acción comunal en actividades del conjunto residencial; ahora, muy triste,

prefiere quedarse en casa y ver los eventos por la ventana del segundo piso donde es su habitación. Como Pedro tiene dos hijos pequeños, asegura no poder preparar los pancakes que a ellos les gustan en la mañana o preparar el almuerzo, cuando la esposa se demora en el trabajo. Dice que ponerse de pie es un desafío, como también lo es, mantener su posición, durante el desempeño de actividades, lo cual lo hace sentir muy inútil porque eso era muy importante para él. “Me hace sentir cerca de mi familia”. Refiere sentirse muy incómodo cuando su esposa le ayuda a vestirse en la mañana, y fue necesario colocar una silla en la ducha para que ella pudiera ayudarse; al momento de vestirse no tiene la coordinación suficiente para abotonarse, cerrar cremalleras y acomodarse las medias; “mi vida es un infierno” manifiesta; así mismo, ahora no tiene ningún interés por hacer algo o vivir; tiene muchas dificultades para acceder al dormitorio, que queda en el segundo piso y no tiene la fuerza y movilidad adecuadas para hacerlo por sí solo.

Su estrés y angustia aumentan cuando ve a su hijo menor ayudándole a subir las escaleras; dice que su rol como padre no será fácil de ejecutar; “llora y se toca la cara en varias oportunidades” narra su esposa; “últimamente está muy irritable, grita, se enoja y dice cosas horribles, <quiero morir pronto, cuánto tiempo falta para morir>, sin importar que los niños estén presentes”; ella dice que la situación en casa cada día se vuelve más compleja de manejar.

La esposa refiere que Pedro era un hombre muy religioso; salían a misa todos los domingos, pero ahora Pedro dice no creer en nada, <estamos solos y nada nos ayudará>; ella, en su intento de ayudar, decidió llevar a un cura a la casa, pero Pedro se enfadó mucho y no salió de su cuarto.

Después de dar lectura del estudio de caso, responda las siguientes preguntas:

1.	Describa y enumere los problemas en el desempeño del usuario ‘Pedro’
2.	Describa las causas de dichos problemas en el desempeño

¡Gracias por su participación!

Apéndice 2. Análisis de caso clínico, investigadoras

Pedro de 50 años de edad, sufrió un evento cerebro vascular hace un año, con secuelas de hemiparesia derecha, manifiesta que era una persona muy activa, disfrutaba caminar y hacer paseos al aire libre, y regularmente salir con su perro y comer helado en la noche, pero ahora no puede salir de casa con facilidad su inestabilidad, pobre coordinación y fallas en la organización postural hacen difícil la ejecución de la marcha, trabaja en la distribución de medicamentos, lo cual lo hace olvidar un poco su situación, pero refiere sentirse muy limitado para hacer su trabajo de manera efectiva, además su esposa asiste la mayoría de las actividades ¶

¶

A Pedro le gustaba salir a fiestas y eventos sociales, cooperando con la junta de acción comunal en actividades del conjunto residencial, ahora muy triste prefiere

■	COLOR: Designación: ¶	¶
■	Áreas de ocupación: ¶	¶
■	Características del cliente: ¶	¶
■	Destrezas de ejecución: ¶	¶
■	Patrones de ejecución: ¶	¶
■	Contexto y entorno: ¶	¶
■	Demandas de la actividad: ¶	¶

lenovo	Contexto personal ¶
Lady Johanna Po	Área de ocupación: Ocio y ¶
Lady Johanna Po	Área de ocupación: Ocio y ¶
Lady Johanna Po	Contexto y entorno: Físico: ¶
Lady Johanna Po	características del cliente: ¶
Lady Johanna Po	Destreza de ejecución: Destrezas ¶
Lady Johanna Po	Características cliente: Funciones ¶
Lady Johanna Po	Área de ocupación: trabajo: ¶
Lady Johanna Po	Área de ocupación: trabajo: ¶
Lady Johanna Po	Contexto y entorno: Social: ¶
Lady Johanna Po	Área de participación social: ¶
Lady Johanna Po	Contextos y entornos: social ¶
Lady Johanna Po	Destrezas de ejecución: ¶
Lady Johanna Po	Contexto y entorno: Físico ¶

Apéndice 3. Formato Guía de caso clínico, investigadoras

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO						
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN						
ESTUDIO DE RAZONAMIENTO CLÍNICO EN ESTUDIANTES						
FORMATO USADO POR LAS INVESTIGADORAS						
ÁREAS DE OCUPACIÓN		CARACTERÍSTICAS DEL CLIENTE	DESTREZAS DE EJECUCIÓN	PATRONES DE EJECUCIÓN	CONTEXTO Y ENTORNO	DEMANDAS DE LA ACTIVIDAD
ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	Vestido	Valores	Destrezas motoras y praxis	Rutinas	Personal	Demandas
	Baño	Creencias	Destrezas de regulación emocional	Rituales	Físico	
	Movilidad Funcional	Funciones mentales	otro	Roles	Social	
ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA	Practica de la religion	Funcines del temperamento		otro	Otro	
	Preparación de la comida	Funciones emocionales				
TRABAJO	Rendimiento en el trabajo	Funciones neurológicas				
OCIO Y TIEMPO LIBRE	Participación del ocio	Funciones relacionadas con el movimiento				
PARTICIPACIÓN SOCIAL	Participación con la comunidad	Funciones relacionadas con la estabilidad				
		Funciones asociadas con la fuerza				
		Funciones de la marcha				
		otros				

Fuente: la presente investigación 2019

Apéndice 4. Vaciado de información

Copia de Base de datos caracterización 2020.xlsx - Excel (Error de activación de productos)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U				
1																									
2	Participante	Semestre	Edad	Sexo	AVDR	Vestido	Baño	M.Func.	AVDI	ira	Relig.	ación	col	Trabajo	Rendim	Ocio	Partici	Par.Socia	Part.comu	otro	Valores	Crecencia	n	Mental	
3	1	1	19	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Fallas en	0	1	0	0	
4	2	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	Se estresa	0	0	0	0	
5	3	1	19	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	inestabili	0	0	0	0	
6	4	1	23	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	inutili	0	0	0	0	
7	5	1	18	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	puede	0	0	0	0	
8	6	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	dad,	0	0	0	0	
9	7	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	de	0	1	0	0	
10	8	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	hemipar	0	1	0	0	
11	9	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	idad,	0	0	0	0	
12	10	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	puede	0	0	0	0	
13	11	1	21	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	personal	0	0	0	0	
14	12	1	22	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	dad,	0	0	1	0	
15	13	1	18	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	cion,	0	0	0	0	
16	14	1	17	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
17	15	1	18	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Problema	0	0	0	0	
18	16	1	18	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	Difultad	0	0	0	0
19	17	1	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	personal	0	0	0	0
20	18	1	21	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	o	0	0	0	0	
21	19	1	20	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	coordinat	0	0	0	0

Hoja1 Hoja2

Apéndice 5. Procesamiento de la información

Variable	Definición	Tipo	Operacionalización
Eje 1. Caracterización sociodemográfica			
Edad	Tiempo que transcurre desde el momento de nacimiento de una persona	Cuantitativa Discreta	Edad en años (1, 2, 3, 4, 5...)
Semestre	Grado de estudios obtenidos	Categórica	01: primer semestre 02: segundo semestre 03: tercer semestre 04: cuarto semestre 05: quinto semestre 06: sexto semestre 07: séptimo semestre 08: octavo semestre 09: noveno semestre
Sexo	Condición o clase que tiene una persona en el orden social	Categórica	0: femenino 1: masculino
Objetivo 1. Variable de las destrezas de categorización (áreas de ocupación)			
Actividades de la vida diaria	Actividades que están orientadas al cuidado del propio cuerpo	Categórica	Vestido 0: No 1: Sí Baño 0: No 1: Sí Movilidad Funcional 0: No 1: Sí
	Actividades de apoyo a la vida cotidiana en la casa y en la comunidad que a menudo requieren más interacciones complejas	Categórica	Práctica de la religión 0: No 1: Sí Preparación de la comida 0: No 1: Sí
	Incluye las actividades necesarias para participar en un empleo remunerado o en actividades de voluntariado		Rendimiento en el trabajo 0: No 1: Sí
Ocio y tiempo libre	Actividad no obligatoria que está intrínsecamente motivada y en la cual se participa durante un tiempo discrecional o libre		Participación en el ocio 0: No 1: Sí
Participación social	Patrones de comportamiento organizados que son característicos y esperados de un individuo o de una posición de un sistema social		Participación en la comunidad 0: No 1: Sí

Objetivo 2: Variable Destrezas de análisis y síntesis

Características del cliente	Aquellas habilidades características o creencias que residen en el cliente y que pueden afectar su rendimiento en el desempeño de una ocupación	Valores 0: No 1: Sí Creencias 0: No 1: Sí Funciones mentales 0: No 1: Sí Funciones del temperamento 0: No 1: Sí Funciones emocionales 0: No 1: Sí Funciones neuromusculoesqueléticas 0: No 1: Sí Funciones relacionadas con el movimiento 0: No 1: Sí Funciones relacionadas con la estabilidad 0: No 1: Sí Funciones relacionadas con la fuerza 0: No 1: Sí Funciones relacionadas con la marcha 0: No 1: Sí
Destrezas de ejecución	Acciones observables, concretas, dirigidas a una meta que utiliza el cliente para participar en las ocupaciones de la vida diaria	Destrezas de regulación emocional 0: No 1: Sí Destrezas motoras y praxis 0: No 1: Sí
Patrones de ejecución	Hábitos, rutinas, roles utilizados en el proceso de participar en las ocupaciones o actividades	Rutinas 0: No 1: Sí Rituales 0: No 1: Sí Roles 0: No 1: Sí



Entornos y contextos	Variedad de condiciones circundantes y dentro del cliente, que se interrelacionan e influyen en su desempeño	Personal: 0: No 1: Sí Físico: 0: No 1: Sí Social: 0: No 1: Sí
-----------------------------	--	---

Análisis y síntesis	Agrupación de los datos obtenidos donde el participante identificó totalmente los problemas ocupacionales del caso, localizando el área de desempeño y las actividades específicas, vinculando con, al menos, dos variables en el componente explicativo y, parcialmente, al menos, uno de los posibles problemas del caso y los vínculos con, mínimo, una variable de causas y ninguno, donde no identificó los problemas ocupacionales ni una variable asociada a la causa.	0: Totalmente 1: Parcialmente 2: Ninguno
----------------------------	---	--

Otros	Datos obtenidos por los estudiantes, que no se encuentran en el análisis previo del caso clínico.	
--------------	---	--

Objetivo 3: Variable de modalidad del clínico

Razonamiento procesal	Proceso de definir el problema o limitación en el desempeño ocupacional del usuario, personas, comunidad u organización, relacionando con sus áreas, destrezas y patrones de desempeño, respecto al entorno o contexto.	0: Define el problema ocupacional en su totalidad 1: Define parcialmente el problema ocupacional 2: No define el problema ocupacional.
------------------------------	---	--

Razonamiento condicional	Condición total o global del sujeto, así como el contexto social y físico en el que el sujeto vive.	0: Identifica contextos y entornos en su totalidad 1: Identifica parcialmente contextos y entornos 2: No identifica los contextos y entornos.
---------------------------------	---	---

Apéndice 6. Prueba piloto instrumento digital

Razonamiento clínico en estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana

APRECIADO ESTUDIANTE:

A continuación, usted encontrará una cartilla que contiene un caso clínico orientado desde Terapia Ocupacional, este NO es un proceso evaluativo, no conlleva a una nota y su participación es confidencial y para uso exclusivo de la presente investigación; El caso clínico antes mencionado contiene información ofrecida por un usuario de Terapia Ocupacional con la cual usted realizará unas apreciaciones a través de las preguntas que también están contenidas en la presente cartilla.

Su participación es voluntaria, para ello las orientadoras le facilitarán un formato de consentimiento informado el cual nos permite hacer uso de su información de manera responsable, estos procesos de investigación facilitarán comprender el razonamiento clínico de los estudiantes y asumir una posición crítica frente a la formación. Si tiene dudas, preguntas u observaciones puede mencionarlas con las orientadoras, si las preguntas no son claras puede mencionarlo y no responder a ese interrogante.

*Obligatorio

1. Dirección de correo electrónico *

2. CONSENTIMIENTO INFORMADO: Usted puede decidir voluntariamente si desea participar en la investigación; Si después de leer este documento presenta alguna duda, pida aclaración a las investigadoras, quienes brindarán todas las explicaciones que se requieran para que tome la decisión de su participación. El razonamiento clínico profesional, constituye un proceso fundamental en el área de la salud, que conduce al análisis e interpretación en la evaluación e intervención. El estudio del razonamiento clínico en la disciplina de Terapia Ocupacional, es de gran importancia para el desarrollo de una adecuada práctica profesional, para los estudiantes en esta disciplina se asocia con la adquisición de competencias que facilitan la validación del dominio y alcances de la profesión. Esta investigación busca describir y analizar el razonamiento clínico /profesional de los estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad Mariana en los semestres 3ro y 4to. En la investigación se incluyen los estudiantes que deseen participar de manera voluntaria a quienes participen en la investigación se aplicara una entrevista a profundidad. Los responsables de la investigación son: Mg. Anyi Vaneza Arcos Rodríguez (Terapeuta Ocupacional) y Mg. Lady Johanna Portillo Portillo (Terapeuta Ocupacional), cualquier inquietud que usted tenga puede comunicarse con cualquiera de ellas al teléfono celular 316 1392090 o al teléfono fijo 1319423 ext. 768 en la ciudad de Pasto. Riesgos y Beneficios: La entrevista a profundidad no implican riesgo alguno para Usted; el beneficio será los cambios en el

DATOS PERSONALES

A continuación responda a la solicitud de los siguientes datos, estos se manejan de forma confidencial.

3. A que semestre pertenece. *

Marca solo un óvalo.

- 2do semestre de Terapia Ocupacional
- 3er semestre de Terapia Ocupacional
- 4to semestre de Terapia Ocupacional

4. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Mujer
- Hombre
- Otro: _____

5. Edad *

Pedro de 50 años de edad, sufrió un evento cerebrovascular hace un año, con secuelas de hemiparesia derecha, manifiesta que era una persona muy activa, disfrutaba caminar y hacer paseos al aire libre, y regularmente salir con su perro y comer helado en la noche, pero ahora no puede salir de casa con facilidad su inestabilidad, pobre coordinación y fallas en la organización postural hacen difícil la ejecución de la marcha, trabaja en la distribución de medicamentos, lo cual lo hace olvidar un poco su situación, pero refiere sentirse muy limitado para hacer su trabajo de manera efectiva, además su esposa asiste la mayoría de sus actividades.

A Pedro le gustaba salir a fiestas y eventos sociales, cooperando con la junta de acción comunal en actividades del conjunto residencial, ahora muy triste prefiere quedarse en casa y ver los eventos por la ventana de segundo piso donde es su habitación, como Pedro tiene dos hijos pequeños, asegura no poder preparar los pancakes que a ellos les gustan en la mañana o preparar el almuerzo cuando la esposa se demora en el trabajo, dice que ponerse de pie es un desafío, mantener su posición, durante el desempeño de actividades; lo cual lo hace sentir muy inútil porque eso era muy importante para él; "me hace sentir cerca de mi familia" refiere sentirse muy incómodo cuando su esposa le ayuda a vestirse en la mañana, y fue necesario colocar una silla en la ducha para que ella pudiera ayudarse, al momento de vestirse no tiene la coordinación suficiente para abotonarse, cerrar cremalleras y acomodarse las medias "mi vida es un infierno manifiesta", así mismo ahora no tiene ningún interés por hacer algo o vivir, tiene muchas dificultades para acceder al dormitorio, queda en el segundo piso y no tiene la fuerza y movilidad adecuadas para hacerlo por sí solo.

Su estrés y angustia aumentan cuando ve a su hijo menor ayudando a subir las escaleras, dice que su rol como padre no será fácil de ejecutar, "lora y se foca la cara en varias oportunidades" su esposa refiere "últimamente está muy irritable, grita, se enoja y dice cosas horribles, quiero morir pronto, cuanto tiempo falta para morir, sin importar que los niños estén presentes" ella dice que la ayuda cada día en casa se vuelve más complejo de manejar.

La esposa refiere que Pedro era un hombre muy religioso, salían a misa todos los domingos, pero ahora Pedro dice no creer en nada, estamos solos y nada nos ayudara, ella en su intento de ayudar decidió llevar a un cura a la casa, pero se enfadó mucho y no salió de su cuarto.

Elaborado por: Mag. Vanesa Arcos Rodríguez, Mag. Lady Johanna Porfilla, Docentes Investigadoras programa de Terapia Ocupacional, Universidad Mariana.

6. Enumere los problemas en el desempeño del usuario. *

7. Describa las causas de dichos problemas en el desempeño. *

GRACIAS POR SU AMABLE PARTICIPACIÓN.

Apéndice 7. Ejemplo de análisis, estudiantes

La esposa refiere que Pedro era un hombre muy religioso, salían a misa todos los domingos, pero ahora Pedro dice no creer en nada, estamos solos y nada nos ayudara, ella en su intento de ayudar decidió llevar a un cura a la casa, pero se enfadó mucho y no salió de su cuarto

Después de dar lectura del estudio de caso, responda las siguientes preguntas

1. Describa y enumere los problemas en el desempeño del usuario "Pedro"

Áreas de acción = AVDA, en vestido, borrar, manipular funcional, ALVD -> preparación de alimentos, manipular en la comunidad, ocio y tiempo libre por su hemiplejía, así tiene restringidas características del dicte, en funciones neuromusculares, relaciones du con la marcha la estabilidad, equilibrio, en la estructura en miembros superior e inferior derecho por su hemiplejía

Patrones, ejecución, en la realización técnica ya que requiere ayuda constante de su esposa, hábitos ya que no puede ir a la iglesia o salir con sus amigos de fiesta. Rol de padre ya que no lo puede ejecutar adecuadamente por su condición

destrezas motoras y físicas marcha, destrezas de regulación emocional, por su episodios de estrés y angustia al no poder realizar lo que quiere, en su contexto físico ya que vive en un segundo piso, religioso

2. Describa las causas de dichos problemas en el desempeño

en su mayoría en la AVDA no tiene coordinación en su movimientos en HSS en HHL no puede realizar una adecuada marcha armónica sistema que no tiene equilibrio ni estabilidad en mantener su postura bipeda, en ALVD por este motivo no puede ayudar en la preparación de alimentos,

Además que el usuario no tiene control de sus emociones generando estrés y angustia por su condición lo que provoca que se sienta de las demás, y se sienta dependiente a su esposa.

Además donde reside el usuario no es acorde ya que vive en un segundo piso y no está adaptada para que pueda trasladarse por su entorno

Gracias por su participación!

Prueba

Apéndice 8. Cartilla instrumento

Apreciado Estudiante:

A continuación, usted encontrará una cartilla que contiene un caso clínico orientado desde Terapia Ocupacional; éste NO es un proceso evaluativo, no conlleva una nota y su participación es confidencial y para uso exclusivo de la presente investigación. El estudio de caso mencionado contiene información ofrecida por un usuario de Terapia Ocupacional con la cual usted realizará unas apreciaciones a través de las preguntas que también están contenidas en la presente cartilla. Su participación es voluntaria; para ello las orientadoras le facilitarán un formato de consentimiento informado, el cual nos permite hacer uso de su información de manera responsable; estos procesos de investigación facilitarán comprender el razonamiento clínico de los estudiantes y asumir una posición crítica frente a la formación.

Si tiene dudas, preguntas u observaciones, puede mencionarlas con las orientadoras; si las preguntas de la cartilla no son claras, puede mencionarlo y no responder a ese interrogante.

Contenido de la guía:

- ✓ estudio de caso
- ✓ preguntas
- ✓ hojas en blanco

También se le facilitará un lápiz y borrador

Gracias por su participación

Guion de entrevista

Fecha:	Hora:
Lugar:	Entrevistador:
No. de la persona entrevistado:	
Descripción: ésta es una entrevista abierta que permite comprender el razonamiento clínico de los estudiantes de Terapia Ocupacional	
Características de la entrevista: la intención es estructurar el proceso de recolección de información de la presente investigación.	

Recomendaciones y metodología

- Los participantes apagarán los teléfonos móviles, para facilitar la interacción y la narrativa por parte de los entrevistados.
- Se iniciará con la explicación y la intencionalidad de la entrevista, con el fin de generar un ambiente ameno, haciendo la aclaración de que NO consiste en un proceso evaluativo.
- Siempre se preguntará al entrevistado que le agregaría a la pregunta o si tiene dudas, que pueda manifestarlas sin inconveniente.

Estudio de caso

Pedro, de 50 años de edad, sufrió un evento cerebro vascular hace un año, con secuelas de hemiparesia derecha; manifiesta que antes de este suceso era una persona muy activa, disfrutaba caminar y hacer paseos al aire libre y, regularmente, salir con su perro y comer helado en la noche; pero ahora no puede salir de casa con facilidad; su inestabilidad, pobre coordinación y fallas en la organización postural hacen difícil la ejecución de la marcha; trabaja en la distribución de medicamentos, lo cual lo hace olvidar un poco su situación, pero refiere sentirse muy limitado para hacer su trabajo de manera efectiva; además su esposa asiste la mayoría de sus actividades.

A Pedro le gustaba salir a fiestas y eventos sociales, cooperando con la junta de acción comunal en actividades del conjunto residencial; ahora, muy triste, prefiere quedarse en casa y ver los eventos por la ventana del segundo piso donde es su habitación. Como Pedro tiene dos hijos pequeños, asegura no poder preparar los pancakes que a ellos les gustan en la mañana o preparar el almuerzo, cuando la esposa se demora en el trabajo. Dice que ponerse de pie es un desafío, como también lo es, mantener su posición, durante el desempeño de actividades, lo cual lo hace sentir muy inútil porque eso era muy importante para él. “Me hace sentir cerca de mi familia”. Refiere sentirse muy incómodo cuando su esposa le ayuda a vestirse en la mañana, y fue necesario colocar una silla en la ducha para que ella pudiera ayudarse; al momento de vestirse no tiene la coordinación suficiente para abotonarse, cerrar cremalleras y acomodarse las medias; “mi vida es un infierno” manifiesta; así mismo, ahora no tiene ningún interés por hacer algo o vivir; tiene muchas dificultades para acceder al dormitorio, que queda en el segundo piso y no tiene la fuerza y movilidad adecuadas para hacerlo por sí solo.

Su estrés y angustia aumentan cuando ve a su hijo menor ayudándole a subir las escaleras; dice que su rol como padre no será fácil de ejecutar; “llora y se toca la cara en varias oportunidades” narra su esposa; “últimamente está muy irritable, grita, se enoja y dice cosas horribles, <quiero morir pronto, cuánto tiempo falta para morir>, sin importar que los niños estén presentes”; ella dice que la situación en casa cada día se vuelve más compleja de manejar.

La esposa refiere que Pedro era un hombre muy religioso; salían a misa todos los domingos, pero ahora él dice no creer en nada, «estamos solos y nada nos ayudará»; ella, en su intento de ayudar, decidió llevar a un cura a la casa, pero Pedro se enfadó mucho y no salió de su cuarto.

Entrevista Primera parte: (No tiene numeración; está a disposición de los entrevistados)

¿Qué le pasa a Pedro?

En su criterio, resuma los tipos de problemas ocupacionales que afectan a Pedro
¿Cómo hizo para llegar a la respuesta anterior?

Entrevista Segunda parte:

¿Cuáles serían las áreas de ocupación afectadas en el usuario?

¿Cómo llegó a la respuesta anterior?

Teniendo en cuenta las áreas de ocupación afectadas, ¿cuál sería la causa de estos problemas en la ocupación?

¿Cómo hizo para asociar el problema ocupacional con la causa?

Apuntes de las investigadoras:

Razonamiento clínico
en estudiantes del
programa de



Terapia
Ocupacional
de la
Universidad
Mariana

LADY JOHANNA PORTILLA PORTILLA
ANYI VANESA ARCOS RODRÍGUEZ

Colección
Resultado de
Investigación



Editorial
UNIMAR



Editorial
UNIMAR

Universidad Mariana

Calle 18 No. 34-104 San Juan de Pasto

<http://editorial.umariana.edu.co/libros/index.php/editorialunimar>