



**UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE**

**Perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación  
Internacional del funcionamiento, discapacidad y  
salud como modelo de razonamiento clínico en  
rehabilitación oncológica**



**UNIVERSIDAD  
EL BOSQUE**

**Perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación  
Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como  
modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica**

**Especialización en Docencia Universitaria**

**Cristian Arvey Guzmán-David**

**Lina Betzabé Méndez-Sánchez**

**Luis Eduardo Acuña Galindo**

**Docente Tutor**

**Universidad El Bosque**

**Facultad de Educación**

**Bogotá, Colombia**

**2020**

## **Agradecimientos**

*A Dios, por guiar cada uno de nuestros pasos.*

*A nuestras familias.*

*Al profesor Luis Eduardo Acuña Galindo por su comprensión y apoyo.*

*A la Asociación Colombiana de Rehabilitación Oncológica (ASCOREON) y al  
Instituto Nacional de Cancerología por el apoyo para la realización de la  
especialización.*

*A Luz Aleida Beltrán Calvo por sus oportunas sugerencias durante este  
proceso.*

*A la Universidad El Bosque y a cada uno de los docentes de la  
Especialización en Docencia Universitaria.*

## Resumen

La preocupación alrededor de los problemas relacionados con el funcionamiento, discapacidad y calidad de vida relacionada con salud de los pacientes supervivientes de cáncer implica la introducción de un marco general para guiar la atención de los profesionales del área de la rehabilitación. El marco conceptual para el desarrollo de la presente investigación es la Clasificación Internacional de Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF), considerado el más relevante para que los estudiantes lleven a cabo un adecuado proceso de razonamiento clínico. Sin embargo, se han documentado dificultades en los procesos de enseñanza-aprendizaje y uso práctico de dicha clasificación. Por lo anterior, la presente investigación, de tipo cualitativo y paradigma naturalista, se centrará en conocer las perspectivas de enseñanza y aprendizaje que tienen, profesionales y estudiantes con respecto a la CIF, de áreas de la rehabilitación que asisten a práctica clínica en una institución especializada en el manejo de pacientes con cáncer. La selección de participantes se realizará por medio de muestreo de tipología intencional, dirigida y no probabilística y se espera incluir al 50% de docentes y 23% de estudiantes. La recolección de datos se realizará por medio de entrevistas estructuradas a docentes y grupos de enfoque de estudiantes, lo que permitirá recopilar diversas perspectivas. Los instrumentos de recolección de datos serán validados por expertos con escala Tipo Likert y se establecerá la validez de contenido de dichos instrumentos por medio del coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach. Se realizará una prueba piloto de entrevista estructurada con experto y prueba piloto de grupo de enfoque con 3 estudiantes. Para el análisis de datos se empleará el software Atlas.ti Qualitative Data Analysis. Al finalizar la investigación se espera

identificar dificultades, fortalezas, estrategias pedagógicas e importancia de la enseñanza de  
CIF.

## **Abstract**

The concern for the problems related to the functioning, disability and quality of life related to the health of the surviving cancer patients implies the introduction of a general framework to guide the attention of the professionals in the rehabilitation area. The conceptual framework to develop the present research is an International Classification of Functioning, Disability and Health Model (ICF), considered the most relevant tool for students to have an appropriate clinical reasoning. However, difficulties have been documented in the processes of teaching - learning and the practical use of this classification. For this reason, the present investigation, of a qualitative type and naturalistic paradigm, will focus in the perspectives on teaching Physical Therapy students and teachers in rehabilitation areas about ICF, that assist to clinical practice on specialized institution in the management of patients with cancer. The selection of participants will be done through of an intentional typology sampling, directed and not probabilistic and expected to include 50% of teachers and 23% of students. The data collection will be collected through structured interviews with teachers and student focus groups, to get the different perspectives. The data collection instruments will be validated by experts using the Likert Type scale and the validity of the contents of the instruments will be established through the Cronbach's Alpha coefficient of reliability. A pilot structured interview will be conducted with an expert and a focus group pilot with 3 students. The Atlas.ti Qualitative Data Analysis software will be used for data analysis. At the end of the investigation, is expected to identify difficulties, strengths, pedagogical strategies and the importance the ICF education.

# Contenido

	Pág.
Agradecimientos.....	III
Resumen .....	IV
Abstract.....	VI
Lista de Tablas.....	IX
Lista de Figuras .....	IX
1. Introducción .....	10
2. Planteamiento del Problema.....	12
3. Delimitación del Problema de Investigación .....	15
4. Preguntas de Investigación.....	15
5. Justificación.....	16
6. Objetivos .....	18
7. Estado de la Cuestión .....	19
8. Marco Teórico.....	34
9. Metodología .....	50
10. Consideraciones Éticas .....	64
11. Referencias .....	69
12. Anexos.....	75



## **Lista de Tablas**

Tabla 1: Estrategias de razonamiento clínico .....	35
Tabla 2: Ejemplo Estrategia didáctica. ....	39
Tabla 3: Ejemplo Acciones de enseñanza .....	40
Tabla 4: Ejemplo Acciones de aprendizaje. ....	40
Tabla 5: Ejemplo Acciones Metacognitivas .....	40
Tabla 6: Estrategias didácticas utilizadas en un programa de Fisioterapia. ....	41
Tabla 7: Lista de problemas.....	47

## **Lista de Figuras**

Figura 1: Estructura de CIF .....	21
Figura 2: REHAB-CYCLE.....	43
Figura 3: Elementos de manejo propuestos por la APTA. ....	45
Figura 4: Marco propuesto para el desarrollo de habilidades.....	46
Figura 5: Evaluación fisioterapéutica basada en modelo biopsicosocial .....	47
Figura 6: Modelo de estilos de Aprendizaje de Kolb. ....	49

# 1. Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2001, desarrolló la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (CIF) diseñada para proporcionar una base común para la terminología, así como para comprender y clasificar la salud y los estados determinantes y relacionados. Sin embargo, su implementación en Colombia es reciente aún cuando en poco tiempo será una exigencia para así optimizar los registros en salud y como herramienta para la certificación de discapacidad (Ministerio de Salud - Colombia, 2018)

En los servicios de rehabilitación, se ha creado la necesidad de reconocer y atender una gran cantidad de consecuencias exclusivas de la supervivencia a muchas enfermedades entre ellas el cáncer, que resultan en problemas relacionados con el funcionamiento, discapacidad y la calidad de vida relacionada con salud, en relación con estas preocupaciones, se ha enfatizado en la importancia de emplear un marco general para guiar la atención, especialmente en los servicios de rehabilitación. Por lo tanto, se considera que la CIF es la respuesta a ello, por lo que , su uso, comprensión y educación, resultan muy relevantes, más aún si las experiencias respecto a dichas temáticas en nuestro contexto por ahora son limitadas (Bornbaum, Doyle, Skarakis-Doyle, & Theurer, 2013).

A partir de lo anteriormente mencionado, se han documentado las dificultades para la enseñanza y uso práctico de la clasificación (Martinuzzi et al., 2008), principalmente en escenarios clínicos, debido a que los docentes de práctica no necesariamente cuentan con el dominio completo del modelo CIF y debido a un uso mínimo o nulo en el sitio de práctica (Atkinson & Nixon-Cave, 2011; Peters-Brinkerhoff, 2016). Es importante resaltar que Colombia

es un país con una amplia oferta de servicios oncológicos, identificados principalmente en las ciudades capitales que cuentan en un gran porcentaje, con convenios Docencia/Servicio.

Por otra parte, esta investigación se realizará en una institución hospitalaria de cuarto nivel especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia, se llevará a cabo un estudio con enfoque cualitativo fundamentada en el paradigma naturalista que busca comprender, conocer significados y perspectivas de docentes y estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica acerca de la CIF como modelo de razonamiento clínico en esta área, además el papel de los investigadores consistirá en observar el proceso de interpretación que los participantes hacen sobre el fenómeno de estudio mencionado anteriormente.

Se espera que al finalizar esta investigación se logre: identificar las dificultades, fortalezas, estrategias pedagógicas e importancia de la enseñanza de CIF, así como las experiencias de aprendizaje de los estudiantes de diferentes profesiones del área de rehabilitación que cursan su práctica clínica en oncología. Con esto en mente, el objetivo principal de este estudio es: analizar las perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica, en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia.

## **2. Planteamiento del Problema**

En la actualidad el cáncer es una de las principales causas de muerte a nivel mundial, de acuerdo con el observatorio global del cáncer de la OMS (Global Cancer Observatory), para el año 2018 la carga del cáncer aumentó a 18.1 millones de casos nuevos y se reportaron 9.6 millones de muertes atribuidas a esta patología (Bray et al., 2018). A pesar de estas cifras, las tasas de supervivencia han mejorado, por lo cual las preocupaciones actuales relacionadas con el cáncer se extienden más allá de las medidas de control o intervenciones de la patología (Bornbaum et al., 2013). Respecto a esto, se ha creado la necesidad de reconocer y atender una gran cantidad de consecuencias exclusivas de la supervivencia al cáncer, donde las formas actuales de tratamiento disponibles y la patología en sí, generan problemas relacionados con el funcionamiento, discapacidad y la calidad de vida relacionada con salud, que son un gran reto para las profesiones de rehabilitación.

Respecto a esto, para identificar y atender dichas preocupaciones potencialmente posibles en cualquier tipo de pacientes como también en los oncológicos, se ha enfatizado en la importancia de emplear un marco general para guiar la atención, especialmente en los servicios de rehabilitación (Bornbaum et al., 2013). En respuesta a esto la OMS, en el año 2001, desarrolló la CIF, diseñada para proporcionar una base común para la terminología, así como para comprender y clasificar la salud y los estados determinantes y relacionados. CIF consiste en un lenguaje unificado para describir estos factores a fin de mejorar la comunicación entre profesionales, investigadores y formuladores de políticas públicas en general. Este modelo enfatiza en la naturaleza multidimensional de los problemas de salud y demuestra la interdependencia entre el funcionamiento físico, psicológico y social (World Health Organization., 2001).

Este sistema de clasificación ha estado en vigencia hace más de 15 años, sin embargo, su implementación en Colombia es reciente y en poco tiempo será una exigencia para así optimizar los registros en salud y como herramienta para la certificación de discapacidad (Ministerio de Salud - Colombia, 2018). No obstante, de acuerdo con estudios previos se han identificado situaciones problemáticas para estudiantes y profesionales respecto al aprendizaje, implementación y manejo; frente a esto, Peters-Brinkerhoff (2016), indica que existe una gran deficiencia en las experiencias de aprendizaje relacionadas con CIF en escenarios clínicos esto debido a que los instructores clínicos no tenían conocimiento práctico en el modelo de CIF y debido a un uso mínimo o nulo en el sitio de desarrollo profesional (Atkinson & Nixon-Cave, 2011; Peters-Brinkerhoff, 2016).

Por su parte, Martinuzzi et al. (2008), identificaron aspectos problemáticos potenciales previstos en relación con el uso y la implementación de CIF. Entre estos se destacan en un alto porcentaje el requerimiento de tiempo (72%), alta complejidad (48%), necesidad de capacitación (40%) y además se resaltó la dificultad de estructurar un trabajo en equipo apropiado (52%) situación que es transcendental en la labor realizada por las profesiones de rehabilitación, todo esto puede explicar las posibles dificultades para la enseñanza y uso práctico de la clasificación y afecta las posibilidades de razonamiento clínico (Martinuzzi et al., 2008).

Por otro lado, la investigación en educación para razonamiento clínico desde las profesiones involucradas en la rehabilitación del paciente con cáncer es limitada, a la fecha no se han identificado trabajos que se centren puntualmente en esta temática, existen algunos reportes de caso en el cual se ejemplifica el manejo clínico y se muestra información sobre los procesos de toma de decisiones y razonamiento en pacientes con neoplasias a nivel óseo y pulmonar, pero

no se extiende hacia los procesos de enseñanza y las experiencias respecto al proceso pedagógico donde el modelo CIF sea el eje central (Hensley & Emerson, 2018; Rhon, Deyle, & Gill, 2013).

Con todo esto, el problema central de investigación es que en el contexto de la rehabilitación oncológica no se han identificado las dificultades o fortalezas del proceso de enseñanza de la CIF como modelo para el razonamiento clínico, especialmente en el escenario de la rehabilitación oncológica, lo cual implica que tampoco se conocen las consecuencias asociadas a dichos aspectos en el proceso de enseñanza de la CIF.

Por lo anterior se considera importante documentar las experiencias con el uso de la CIF a nivel local y a partir de los resultados de la investigación generar conciencia de la importancia de emprender acciones de investigación por parte de docentes y estudiantes, que permitan abandonar prácticas educativas habituales que no generan aprendizaje significativo. Esto probablemente se puede lograr a través de una transformación en la manera de construir las estrategias de enseñanza, disponer de espacios diversos para las relaciones docente estudiante y mejorar las condiciones de los ambientes de aprendizaje donde se atiendan las necesidades e intereses de los estudiantes, sus saberes previos, los recursos con los que cuentan y el contexto cultural en el que se desenvuelven.

De esta forma, se garantizará que los estudiantes asuman con mayor facilidad los retos en su actividad profesional donde se utilice de forma pertinente, responsable y eficiente la CIF en los procesos de atención de pacientes oncológicos llegando a un adecuado razonamiento clínico.

### **3. Delimitación del Problema de Investigación**

Esta investigación se realizará en una institución hospitalaria de cuarto nivel especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia (Instituto Nacional de Cancerología) en la cual se efectuará seguimiento de las perspectivas de los docentes y estudiantes de las profesiones de rehabilitación (fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisioterapia) sobre la enseñanza de la CIF como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica. La fase de aplicación y trabajo con dichos participantes se realizará en un periodo de tiempo de aproximadamente 4 semanas.

### **4. Preguntas de Investigación**

Esta investigación cualitativa se llevará a cabo para responder las siguientes preguntas:

1. ¿Qué perspectivas tienen estudiantes y docentes acerca de la enseñanza y aprendizaje de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica?
2. ¿Cuáles son las dificultades y fortalezas para la enseñanza de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica?
3. ¿Cuáles son las estrategias pedagógicas para optimizar la enseñanza de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica?
4. ¿Qué experiencias de aprendizaje reciben los estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica con respecto Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico?

5. ¿Para la atención desde rehabilitación oncológica, es importante el uso de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico?

## **5. Justificación**

La CIF es una clasificación universal desarrollada por la Organización Mundial de la Salud, complementaria a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), que establece un marco y lenguaje estandarizados para describir la salud y las dimensiones relacionadas con ella. Posee cuatro componentes: funciones y estructuras corporales, actividad y participación, factores ambientales y factores personales. Es necesario resaltar que dichos componentes, tienen relación estrecha con la naturaleza y niveles de estudio de la Fisioterapia (World Health Organization., 2001)

La presente investigación parte del hecho de que la American Physical Therapy Association, (APTA) la cual propone la Guía para la Práctica Fisioterapéutica a nivel internacional, en el año 2008, adoptó el modelo conceptual de la CIF con el objetivo de facilitar el planteamiento de un adecuado perfil diagnóstico y posterior plan de manejo del paciente, así como un lenguaje común con otras disciplinas centrado en los usuarios (Escorpizo et al., 2010).

Adicionalmente, nuestro país, como miembro del Organismo Andino de Salud – Convenio Hipólito Unanue, (ORAS-CONHU), se comprometió a adoptar la CIF como estándar semántico y de información en salud, a promover los procesos de formación y capacitación en el abordaje de la CIF y a promover la estandarización de variables en los campos de aplicación y en la generación de indicadores básicos. Dicha resolución se aplicará a las secretarías de salud, o las entidades que hagan sus veces, a las Entidades Promotoras de Salud (EPS) del Régimen Contributivo y Subsidiado, entidades adaptadas y administradoras de los regímenes Especial y de

Excepción, y a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) (Ministerio de Salud - Colombia, 2018).

Es importante resaltar que Colombia es un país con una amplia oferta de servicios oncológicos, extensa en todo el territorio nacional con núcleos de oferta identificados principalmente en las ciudades capitales del país, en el que se encuentran 1,780 servicios de salud oncológicos habilitados. Cerca del 50% de la oferta se concentra en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca (Murcia, et al. 2018). Dichas instituciones cuentan, en un gran porcentaje, con convenios Docencia/Servicio donde se encuentran estudiantes y docentes de profesiones relacionadas con la rehabilitación oncológica.

Por lo anterior, surge la necesidad de analizar las perspectivas sobre la enseñanza y aprendizaje de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica, ya que en anteriores investigaciones se han identificado deficiencias en la comprensión de la CIF por parte de docentes y estudiantes, quienes reportan experiencias de aprendizaje mínimas relacionadas con dicho modelo, así como retroalimentación insuficiente en el momento de ingreso a prácticas clínicas lo que se ha denominado conocimiento descontextualizado, por ausencia de integración de conocimientos teóricos con conocimientos prácticos (Peters-Brinkerhoff, 2016).

La importancia de esta investigación está en la oportunidad para analizar las dificultades y fortalezas en el uso de la CIF por parte de estudiantes y docentes lo que permitirá sugerir y documentar estrategias que faciliten comprender su uso y utilidad.

## **6. Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar las perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica, en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las dificultades y fortalezas para la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica, en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá Colombia.
- Describir las estrategias pedagógicas para la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica, en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá Colombia.
- Documentar las experiencias de aprendizaje que reciben los estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica con respecto a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá Colombia.

## 7. Estado de la Cuestión

La CIF en principio fue conocida como la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM), que fue publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con carácter experimental en 1980, y sirvió como base para la creación de la Clasificación Internacional de Funcionamiento Discapacidad y Salud (CIF), que recibió la aprobación de los 191 estados miembros de la OMS en 2001. La CIF constituye el marco conceptual de la OMS para la comprensión del funcionamiento, discapacidad y salud. Se ha descrito, que el objeto primordial de esta clasificación es brindar un lenguaje unificado, estandarizado y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”, esta, hace parte de la familia de sistemas de clasificación de la OMS que son complementarias entre sí (Ustün, Chatterji, Bickenbach, Kostanjsek, & Schneider, 2003; World Health Organization., 2001)

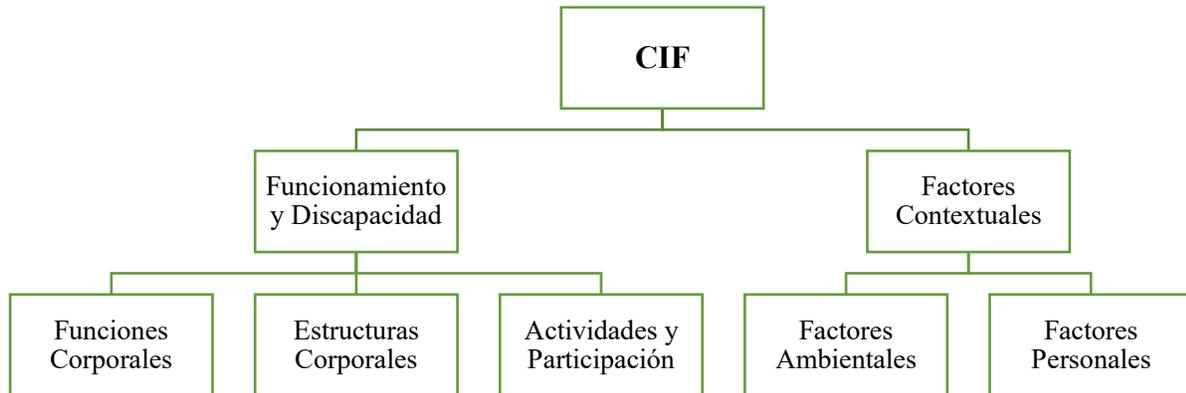
Desde el marco de clasificaciones de la OMS, los *estados de salud*, es decir las enfermedades, condiciones patológicas, trastornos, lesiones, entre otras, se describen en la Clasificación Internacional de Enfermedades onceava revisión (CIE-11) previamente CIE-10, su conceptualización resulta de la etiología de las enfermedades y permite su clasificación por diagnóstico. Por su parte, el *funcionamiento* y la *discapacidad* como *estados relacionados con salud* se clasifican en CIF. En síntesis, CIE-11, proporciona un “diagnostico” de patologías, trastornos u otras condiciones de salud y esto a su vez, se ve enriquecida por la información que brinda CIF sobre funcionamiento, la cual proporciona una información más amplia y significativa de los estados de salud de las personas o poblaciones (Hollenweger, 2013; World Health Organization., 2001).

Sumado a lo anterior, se ha observado que estas clasificaciones constituyen una valiosa herramienta para describir y comparar la salud de la población dentro de un contexto internacional. En ese sentido, CIE-11 es capaz de informar sobre mortalidad y CIF sobre las consecuencias de la salud. Esta combinación vislumbra el comportamiento de la salud y cómo se distribuye, así como para valorar las contribuciones de las diferentes causas de morbilidad y mortalidad (World Health Organization., 2001).

En la CIF el concepto de *funcionamiento* se puede considerar como un término global, que incluye específicamente las *Funciones Corporales, Actividades y Participación*, en términos similares, la *discapacidad* incluye las *Deficiencias, Limitaciones en la Actividad, o Restricciones en la Participación*, sumado a esto, incluye unos *Factores Ambientales*, la integración de todos estos permite elaborar un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud (World Health Organization., 2001).

En términos de estructura y organización, CIF, se divide en dos grandes partes o componentes: 1. Componentes de Funcionamiento y Discapacidad que incluye Funciones Corporales, Estructuras Corporales, Actividades y Participación. 2. Componente de Factores Contextuales: donde se agrupan los Factores Ambientales y Factores Personales (Figura 1). Además, dentro de la funciones y estructuras corporales se puede determinar la presencia o no de *Deficiencias*, asimismo, en actividades y participación la *Limitación en Actividades* y las *Restricciones en Participación*. Por su parte, los factores ambientales y personales pueden determinar un *Facilitador* o *Barrera*.

**Figura 1: Estructura de CIF**



Fuente: Elaboración propia

En el contexto de la salud, las *Funciones Corporales*: se pueden definir como las funciones fisiológicas de los sistemas corporales, la *Estructuras Corporales* como las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, las extremidades y sus componentes, así que, las *Deficiencias* son problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida. Por otro lado, la *Actividad* es la realización de una tarea o acción por parte de un individuo, la *Participación* es el acto de involucrarse en una situación vital, es así como, las *Limitaciones en la Actividad* son las dificultades que un individuo puede tener en el desempeño/realización de actividades y las *Restricciones en la Participación* son problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales. Finalmente, los *Factores Ambientales/Personales* constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas (World Health Organization., 2001)

Con todo lo anterior, se puede indicar que CIF está diseñada con un propósito múltiple para ser utilizada interdisciplinariamente, específicamente, sus objetivos pueden resumirse en: 1. Proporcionar una base científica para la comprensión y el estudio de la salud y los estados

relacionados. 2. Establecer un lenguaje común para describir la salud y los estados relacionados. 3. Permitir la comparación de datos entre países, entre disciplinas sanitarias, entre los servicios, y en diferentes momentos a lo largo del tiempo; finalmente, 4. Proporcionar un esquema de codificación sistematizado. (Hollenweger, 2013; Ustün et al., 2003; World Health Organization., 2001)

Dichos objetivos están relacionados entre sí, ya que la necesidad y el uso de la CIF implica aplicarla en distintos ámbitos: en política sanitaria, en evaluación de la calidad asistencial, y para la evaluación de consecuencias en diferentes culturas. Cabe aquí anotar que CIF se mantiene en un concepto amplio de la salud y no cubre circunstancias que no están relacionadas con ella, tales como las originadas por factores socioeconómicos. Así también, algunos pueden considerar erróneamente, que la CIF habla y es aplicable únicamente sobre personas en situación de discapacidad; sin embargo, es preciso aclarar que es válida para todas las personas, la salud y los estados relacionados, en otros términos, CIF tiene una aplicación universal (Bornbaum et al., 2015; Hollenweger, 2013; Ustün et al., 2003; World Health Organization., 2001)

Las principales sociedades de fisioterapia como lo son World Confederation for Physical Therapy (WCPT) y American Physical Therapy Association (APTA) desde el 2008 la CIF fue avalada e incluida para la evaluación y tratamiento de pacientes, pues como previamente se mencionaba, proporciona un lenguaje común, por tanto tiene el potencial de vincular información a través de los diferentes entornos en los que se brinda la atención fisioterapéutica, independientemente del método de prestación del servicio y del proveedor, además CIF es importante para fisioterapia y otros profesionales de la salud debido a que están más interesados en el impacto de una condición de salud en un individuo que en su diagnóstico (Sykes, 2006).

Para el desarrollo de la CIF se involucró múltiples grupos de áreas interdisciplinarias y su creación tiene como eje central el funcionamiento y la discapacidad, constructos que son marco conceptual y objeto de estudio de las diferentes profesiones de rehabilitación. En ese contexto la información funcional no solo es relevante para la atención médica y los objetivos generales de la atención en salud centrada en la persona, sino también para el adecuado desempeño de todos los componentes de los sistemas de salud. La creciente importancia de las profesiones de rehabilitación dentro del sistema de salud impulsa el argumento para la integración de la información funcional como un componente esencial en los sistemas nacionales de información sanitaria, incluso en Colombia por medio de la *Resolución 583 de 2018* donde se busca integrar el funcionamiento y la discapacidad dentro de los sistemas de registro epidemiológico del sistema de salud (Ministerio de Salud - Colombia, 2018).

En relación con esto último, y a la luz del envejecimiento de la población y las principales tendencias epidemiológicas, donde predominan las enfermedades crónicas como el cáncer con altas tasas de discapacidad; la intervención de salud desde las profesiones de rehabilitación, cuyo objetivo siempre ha sido para optimizar el funcionamiento y minimizar la discapacidad, se convertirá en una estrategia clave en la toma de decisiones y gestión de nuestro sistema de salud.

Stucki y Bickenbach (2017), en una serie de artículos publicados en 2017, resaltan que la comprensión del paradigma salud/enfermedad en términos de ejecución y toma de decisiones dentro del sistema de salud no sólo debe tener en cuenta los tradicionales indicadores epidemiológicos de morbilidad y mortalidad, sino que también se debe añadir un tercer indicador tan importante como los otros dos y que corresponde al funcionamiento, que en sus términos,

corresponde a la información sobre lo que significa vivir en un estado de salud, "la experiencia vivida de la salud"(Stucki & Bickenbach, 2017a, 2017b; Stucki, Bickenbach, & Melvin, 2017).

Los estudios de Stucki y Bickenbach (2017), indican que los profesionales e investigadores de áreas de rehabilitación (fisioterapia, fonoaudiología, fisiatría, terapia ocupacional, psicología, entre otras) han reconocido durante mucho tiempo en la CIF de la OMS la mejor perspectiva como referente, aceptada internacionalmente, lo suficientemente completa e integral para la documentación de información funcionamiento y discapacidad (Stucki & Bickenbach, 2017a).

Desde la creación de CIF, la OMS ha promovido una serie de funciones y aplicaciones, incluido su uso como herramienta estadística, de investigación, clínica, de política social y educativa. hecho, se ha observado que la CIF ha sido adoptada por investigadores y profesionales de salud para diversos propósitos y en las últimas casi dos décadas, han aparecido múltiples publicaciones al respecto. Esto último, puede ser comprobado con el simple ejercicio de realizar una búsqueda bibliográfica básica en bases de datos como ProQuest Central o PubMed (Abril, 2020). Al utilizar el término MeSH (Medical Subject Headings) "International Classification of Functioning, Disability and Health" que fue incluido en dicho tesoro en el año 2014, se pueden identificar 25.983 publicaciones en revistas científicas (Bornbaum et al., 2015; "Resultados de búsqueda - ProQuest Central - ProQuest," n.d.).

El extenso número de publicaciones indica una gran aceptación y uso de esta clasificación y plantea importantes retos en su comprensión o su implementación especialmente en los ámbitos educativos o clínicos enfocados a múltiples condiciones patológicas y del contexto de la rehabilitación. Diferentes revisiones sobre la utilización de CIF (Cerniauskaite et al., 2011; Jelsma, 2009; Maritz, Aronsky, & Prodinger, 2017; Morales-Luna & Moreno-

Montoya, 2017) han proporcionado excelentes inventarios del trabajo hasta ahora realizado, de hecho, algunos autores han planteado que un “cambio cultural” se ha presentado en torno al paradigma de las condiciones de salud, el funcionamiento y la discapacidad planteado por la CIF (Cerniauskaite et al., 2011).

De acuerdo con Bornbaum et al. (2015), a pesar de que el crecimiento en las publicaciones y en la forma en que actualmente se aborda CIF, en cierta manera, no es prudente asumir que realmente se ha producido un cambio cultural o se pueda generalizar o determinar que su utilización y comprensión es adecuada en todos los contextos. Con esto, es importante mencionar que en el escenario educativo aún se debe explorar su utilidad y estrategias para optimizar su uso. De hecho, la OMS aboga por el uso de la CIF en el diseño curricular, lo cual específicamente es de gran relevancia en profesiones de rehabilitación, no obstante por ahora, pocas investigaciones sobre usos educativos de la CIF se han incluido en las revisiones hasta el 2015 y en la actualidad no hemos identificado nuevas revisiones al respecto (Bornbaum et al., 2015).

En el contexto educativo las profesiones de salud y específicamente de rehabilitación, la práctica clínica fortalece todos los procesos de enseñanza aprendizaje y permite alcanzar las competencias para el desempeño profesional y el razonamiento clínico se ha considerado columna vertebral en este escenario. Diferentes sociedades en todas las profesiones de salud (Accreditation Council for Graduate Medical Education Core Competencies, Royal College of Physicians and Surgeons of Canada’s CanMEDS framework, General Medical Council’s Good Medical Practice, Canadian Association of Occupational Therapists’ Profile of Practice, Canadian Physiotherapy Association Competency Profile, World Confederation for Physical

Therapy y American Physical Therapy Association) resaltan la importancia del razonamiento clínico (Young et al., 2020).

Relativamente, pocos estudios han abordado el espectro de razonamiento clínico en fisioterapia o en otras profesiones de rehabilitación en comparación con el número de investigaciones que se han realizado sobre el tema del razonamiento diagnóstico en el área de medicina (Jones, 1992), pero es importante mencionar que existen tres diferencias clave. La primera, es que el proceso de diagnóstico es solo un aspecto del proceso de razonamiento en rehabilitación, mientras que en medicina este es elemento central (razonamiento diagnóstico), dentro de la práctica fisioterapéutica por ejemplo, el razonamiento diagnóstico no solo debe tener en cuenta la patología activa sino también identificar la razón del problema y las consecuencias de la enfermedad enfocado al análisis de movimiento (Gilliland, 2014).

Esto último, es el segundo factor diferencial que implica la reflexión exhaustiva sobre las implicaciones de una enfermedad sobre los sistemas involucrados en las expresiones de movimiento, esto es central en múltiples entornos de práctica fisioterapéutica tales como pediatría, cuidado intensivo, neurología, ortopedia entre otras. Finalmente, debido a la naturaleza continua e interactiva del trabajo terapéutico, concurrente con la evaluación y el desarrollo de estrategias para abordar los problemas del paciente, el fisioterapeuta debe trabajar en colaboración con el paciente para determinar formas de involucrarlo y motivarlo en el proceso de tratamiento. Este proceso interactivo incluye comprender el contexto y la perspectiva del paciente sobre la enfermedad o lesión (Gilliland, 2014).

Con todo esto, se ha considerado que las habilidades de razonamiento clínico se encuentran entre las competencias más importantes que debe poseer un fisioterapeuta para funcionar como profesionales autónomos. (Simmons, 2010), por ello, previamente se han desarrollado estudios en

torno a esto. La investigación en la educación de las profesiones de salud se ha centrado hasta ahora en los procesos cognitivos que subyacen a la toma de decisiones y la precisión de las decisiones, evaluación y estrategias educativas para mejorar el razonamiento clínico, lo cual es foco de interés en este proyecto (Wijbenga, Bovend'Eerdt, & Driessen, 2019).

En la actualidad se conocen tres marcos que pueden proporcionar contexto y enfoque al aprendizaje y la práctica del razonamiento clínico en profesiones de salud y rehabilitación estos son: el marco "biopsicosocial", las "estrategias de razonamiento clínico" y las "categorías de hipótesis". Donde se puede decir que las más relevantes en profesiones de rehabilitación como en fisioterapia son el biopsicosocial y el de hipótesis.

Desde la perspectiva biopsicosocial reconoce que los problemas asociados a una condición de salud son resultado de los efectos acumulativos de la condición biológica, las influencias ambientales externas e influencias personales, en relación con esto, la CIF proporciona un excelente marco biopsicosocial y en términos de razonamiento en rehabilitación proporciona conclusiones clínicamente relevantes con indicadores de impacto y permite un manejo integral de los pacientes (Jones, Edwards, & Jensen, 2019).

Respecto a las categorías de hipótesis, se puede decir que implican las razones subyacentes de los problemas de un paciente que representan la suposición del fisioterapeuta sobre la causa. Dentro de este marco se puede destacar el Algoritmo Orientado a Hipótesis para Clínicos II (HOAC). El cual es una guía paso a paso representada gráficamente y diseñada para ayudar a los clínicos a resolver problemas considerando varias soluciones posibles. Se basa en problemas clínicos específicos e identifica los pasos de decisión y las posibles opciones para solucionar un problema. Se plantean una serie de preguntas, generalmente en formato sí / no, que abordan si las mediciones cumplieron con los criterios de prueba, las hipótesis generadas fueron

viables, los objetivos se cumplieron, las estrategias fueron apropiadas y las tácticas se implementaron correctamente (Jones et al., 2019; O'Sullivan, Schmitz, & George, 2014).

Con base en dichos modelos de razonamiento se han desarrollado algunos estudios, el primero de estos, realizado por Atkinson & Nixon-Cave (2011) describe la implementación de una herramienta para razonamiento clínico basado en CIF y en el marco conceptual proporcionado por la guía americana de fisioterapia (APTA), los objetivos planteados en este estudio buscaban: integrar la CIF, facilitar el desarrollo de las habilidades y facilitar un proceso reflexivo en la toma de decisiones clínicas que incluya la investigación crítica y el uso de evidencia (Atkinson & Nixon-Cave, 2011).

El desarrollo de este estudio, de acuerdo con lo descrito por los autores fue con base en las recomendaciones descritas por Escorpizo et al (2010), quien probablemente es de los primeros autores, según nuestro conocimiento, en considerar la complejidad de la integración del marco de CIF dentro del concepto de razonamiento clínico especialmente en fisioterapia, en donde sus perspectivas han permitido clarificar dicha complejidad y son parte de la actual comprensión de dicho concepto (Escorpizo et al., 2010)

La herramienta desarrollada por Atkinson & Nixon-Cave (2011) ha sido base para la conceptualización e integración de los elementos de CIF dentro del razonamiento clínico en profesiones como en fisioterapia, además se ha considerado como una guía para tomar decisiones sobre la atención del paciente y ha contribuido en el desarrollo profesional a través de la reflexión guiada o para estimular las discusiones entre docentes y estudiantes o entre colegas. En nuestro contexto y desde nuestra experiencia hemos observado algunos ejercicios académicos basados en esta propuesta en los programas de fisioterapia de las universidades Iberoamericana, Sabana y Nacional de Bogotá (Atkinson & Nixon-Cave, 2011).

Por otra parte, el estudio de Gilliland (2014), donde compara las estrategias de razonamiento clínico empleadas por estudiantes de primer y tercer año de fisioterapia, es decir, aquellos en formación curricular más de orden teórico en los primeros semestres y aquellos de últimos semestres con afiliaciones en sitios de práctica y aunque el estudio no se centra en la importancia de CIF, si informan de su uso como un complemento para el diagnóstico en términos de funcionamiento. Lo que es destacable de este trabajo es que al comprender el proceso de desarrollo de las habilidades de razonamiento clínico y los obstáculos o problemas asociados a este ejercicio cognitivo, puedan ser identificados y en cierto modo resueltos dentro del diseño curricular y la pedagogía, para así promover habilidades de razonamiento clínico más efectivas en los estudiantes (Gilliland, 2014).

En particular, cuando describen los patrones de razonamiento demostrados por los estudiantes (estrategias hipotético-deductivas, ensayo error, lista de chequeo, reflexión sobre la categoría dolor y utilización en más del 50% de categorías de análisis basadas en CIF), este estudio contribuye a la base necesaria para desarrollar métodos de enseñanza eficientes en programas de educación. Todos los estudiantes en este estudio actual demostraron múltiples estrategias durante la resolución de problemas tarea (Gilliland, 2014).

En consecuencia, los métodos de enseñanza que ayudan a los estudiantes a usar múltiples estrategias también pueden ser valiosos. Otro aspecto para resaltar de esta investigación pero que corresponde más a las limitaciones reconocidas por la autora, es que no se tuvo en cuenta los factores tanto problemáticos como fortalezas que pueden influir en el razonamiento clínico, y sugiere que las investigaciones futuras deben estar centradas en diversos programas por ejemplo de rehabilitación y múltiples puntos en el plan de estudios, es decir no solo la práctica, pueden proporcionar más información sobre estos factores (Gilliland, 2014).

Hasta el momento se ha descrito la importancia del razonamiento clínico en profesiones de rehabilitación y en algunas de estas se ha planteado el modelo CIF como el eje central y como elemento crucial en los sistemas de salud, educativo así como para el desarrollo de estrategias o para mejorar las experiencias pedagógicas, no obstante, es importante también mencionar las perspectivas respecto a las experiencias de aprendizaje y de las posibles dificultades o fortalezas, en dicho escenario, pocos estudios han planteado estas temáticas y entre las profesiones de rehabilitación, las investigaciones que se han realizado han sido en el campo de la fisioterapia.

La investigación realizada por Peters-Brinkerhoff (2016), tuvo como objetivos informar las percepciones de los estudiantes de fisioterapia con respecto a sus conocimientos y experiencias de aprendizaje durante las prácticas clínicas y los conocimientos adquiridos de la CIF aplicada a la atención centrada en el paciente durante su pasantía y describir las percepciones de los docentes respecto a su conocimiento del modelo CIF, su integración en su práctica, las barreras para su uso y las experiencias de aprendizaje que proporcionaron a los estudiantes. Este estudio fue desarrollado además, con la intención de modificar algunos aspectos problemáticos respecto al uso de CIF identificados en una visita de reacreditación realizada por la Commission on Accreditation in Physical Therapy Education (CAPTE) de Estados Unidos (Peters-Brinkerhoff, 2016).

Esto último, aunque por ahora no aplica en nuestro contexto, probablemente con la implementación de la *Resolución 583 de 2018*, las condiciones de habilitación y/o acreditación tendrán en cuenta la evaluación de la implementación de CIF debido a su importancia en los registros y estadísticas nacionales e internacionales respecto al funcionamiento y discapacidad.

Peters-Brinkerhoff (2016), realizaron recopilación de datos mediante cuestionarios a docentes, grupos de enfoque con estudiantes y análisis de los documentos de evaluación de la

respectiva práctica clínica, se encontró, que la mayoría de los docentes, informaron una comprensión deficiente del modelo de CIF o cómo este se relaciona con la atención centrada en el paciente y/o razonamiento clínico. Tanto los docentes como los estudiantes indicaron que se tuvo una mínima experiencia de aprendizaje relacionada con el modelo CIF y que dentro de los instrumentos de evaluación del sitio de práctica, no se mencionó ninguna evaluación del modelo (Peters-Brinkerhoff, 2016).

Los resultados de este estudio indican la necesidad de fortalecer y desarrollar estrategias para mejorar el uso de CIF como marco conceptual para el razonamiento clínico de la atención centrada en el paciente, no solo en la formación de pregrado, esto también se debe extender hacia los profesionales. Si los profesionales y docentes ven el lenguaje y la evaluación de CIF como un requisito dentro en los instrumentos de evaluación de desempeño de los estudiantes y además se consideran los aspectos problemáticos, entonces la CIF tendrá más significado. Con todo esto, se puede decir que a medida que el lenguaje de CIF y la implementación de todos los dominios se integren más en la atención al paciente, la comunidad médica y de rehabilitación se unificará más en sus enfoques para atender a los pacientes (Peters-Brinkerhoff, 2016; Stucki & Bickenbach, 2017a).

En esta misma línea de investigación sobre experiencias de razonamiento clínico, Wijbenga (2019), exploró cómo los estudiantes de pregrado de fisioterapia aprenden habilidades de razonamiento clínico durante su afiliación a práctica. En sus resultados, se puede resaltar un hallazgo que probablemente contradice lo informado por Peters-Brinkerhoff (2016). Wijbenga et al, indican que el entrenamiento preclínico no logra preparar adecuadamente a los estudiantes para el razonamiento clínico durante la práctica formativa, lo que significa que el fortalecimiento

de estas habilidades deben ser abordadas en mayor medida en el desarrollo de dicho entrenamiento.

Por otro lado, según lo informado en este estudio, tanto los estudiantes como los docentes consideraron que la retroalimentación y la reflexión son esenciales para el aprendizaje clínico y que las barreras para el aprendizaje experimentado por los estudiantes incluían limitaciones de tiempo, exposición limitada con el paciente e inclusión de un marco de referencia como CIF (Wijbenga et al., 2019).

A lo largo de esta revisión se ha mencionado la importancia de CIF en el sistema de salud, en educación y en el razonamiento clínico en áreas de rehabilitación, no obstante los estudios que hemos identificado corresponden a iniciativas desde fisioterapia, se han desarrollado algunos estudios en terapia ocupacional, enfermería y otras disciplinas como odontología, con objetivos como la identificación de categorías relevantes para dichas profesiones (Dougall, Molina, Eschevins, & Faulks, 2015; Gómez-Salgado, Jacobsohn, Frade, Romero-Martin, & Ruiz-Frutos, 2018).

Respecto a las revisiones en fisioterapia, Sole, Skinner, Hale, & Golding (2019), describen la en su estudio los elementos clave que todo el personal académico y docente considera importante para enseñar el razonamiento clínico a los estudiantes universitarios de fisioterapia, para llevar a cabo este trabajo, emplearon la metodología Delphi que consistió en consultar a expertos clínicos y docentes de práctica. Los hallazgos más importantes indican consenso en que el razonamiento clínico es un proceso continuo, complejo y sistemático que es colaborativo e interactivo y que la CIF es el modelo considerado más relevante para que los estudiantes reúnan e interpreten información del paciente y así puedan planificar y gestionar el proceso de rehabilitación (Sole, Skinner, Hale, & Golding, 2019).

Con la información recopilada, se puede decir, que en general, existe un acuerdo sistemático en la importancia de la CIF en múltiples niveles, incluso en el contexto pedagógico y en los elementos problemáticos o facilitadores de su implementación en escenarios clínicos de rehabilitación como el oncológico. Desde nuestra perspectiva, destacamos los estudios de Atkinson & Nixon-Cave (2011), Peters-Brinkerhoff (2016) y Sole, Skinner, Hale, & Golding, (2019), como elementos guía para el desarrollo de esta propuesta, compartimos sus opiniones respecto al tema e incluso adaptaremos algunos de los apartados metodológicos propuestos en estos dichos estudios.

En general la información consultada, corresponde a iniciativas Norte Americanas, Australianas y Europeas, pocos estudios se han logrado identificar en el contexto Latinoamericano o Colombiano. Se localizó un estudio respecto a razonamiento clínico en kinesiología (termino equivalente a fisioterapia en Chile o Argentina), en el cual se plantea la importancia de los procesos de enseñanza y evaluación adecuados del razonamiento clínico, para la formación de kinesiólogos. Sin embargo, no se plantea ninguna opinión o hallazgo respecto al paradigma de funcionamiento y discapacidad planteado por la CIF.

Con respecto a la aplicación o uso de CIF en el contexto de la oncológica, la revisión realizada por Bornbaum et al (2013), indica que a pesar de que CIF históricamente se ha utilizado con mayor frecuencia en rehabilitación (Bornbaum et al., 2013), también según la evidencia actual, se ha empleado en una variedad de propósitos que incluyen: la evaluación del funcionamiento en personas con cáncer, guía para valoración en rehabilitación oncológica y toma de decisiones, análisis exhaustivo de las medidas de resultado utilizadas en investigación y en la selección y adaptación de instrumentos relacionados con calidad de vida (Ajovalasit et al., 2009; Darcy et al., 2015; Gilchrist et al., 2009; Jeevanantham, 2016; Nund et al., 2019; Street, Lenehan, Berven, & Fisher, 2010; Tschiesner et al., 2009; Van Roekel et al., 2014; Vanclooster et al., 2020).

## **8. Marco Teórico**

### **a. Razonamiento clínico**

Los términos razonamiento clínico, toma de decisiones clínicas, razonamiento diagnóstico y juicio clínico se han usado indistintamente en las profesiones de la salud y en la literatura, estos términos coinciden en la descripción de que este es un proceso mediante el cual un profesional de la salud decide qué pensar y qué hacer con un paciente (Christensen et al., 2017). No obstante, los resultados previstos de dicho proceso de razonamiento varían de acuerdo con el área de práctica profesional, por ejemplo, en medicina este proceso conlleva a determinar un diagnóstico; en enfermería puede ser un plan de atención médica; y en fisioterapia implica un plan de acción donde se desarrolla un proceso que implica examen, evaluación, diagnóstico, pronóstico, objetivos, intervención y resultados hacia la maximización del funcionamiento (O'Sullivan et al., 2014).

Uno de los objetivos de Clinical Reasoning Curricula and Assessment Research Consortium (CRCARC) de la American Council of Academic Physical Therapy (ACAPT) es desarrollar los mejores estándares para enseñanza y evaluación del razonamiento clínico en la educación en fisioterapia; además, han reconocido la falta de consenso en la literatura de las profesiones de salud sobre el significado y alcance del término razonamiento clínico, por tanto, establecieron una descripción común y se adoptó la siguiente definición operativa:

El razonamiento clínico es un proceso cognitivo recursivo no lineal en el que el clínico sintetiza información en colaboración con el paciente, los cuidadores y el equipo de atención médica en el contexto de la tarea y el entorno. El clínico integra reflexivamente la información con el conocimiento previo y la mejor evidencia disponible para tomar medidas deliberadas (Christensen et al., 2017).

Dicha definición pretende reflejar tres aspectos fundamentales, el primero de ellos es que presenta una naturaleza cíclica continua (no lineal), lo segundo es que nombra a las personas involucradas en el proceso interactivo y colaborativo como lo pueden ser el paciente, los cuidadores y otros profesionales de la salud y finalmente las características de la tarea en sí misma como por ejemplo el análisis de movimiento el nivel de funcionalidad. Además, la reflexión, la toma de decisiones mutuas y el contexto se incluyen en esta definición operativa como componentes influyentes del razonamiento clínico en fisioterapia (American Council of Academic Physical Therapy, 2012; Christensen et al., 2017).

Por otro lado, los roles de los tipos de cognición y metacognición involucrados, incluido el razonamiento deductivo, inductivo, el pensamiento crítico y la reflexión, se expresan colectivamente en esta definición mediante el uso de los términos tales como: proceso cognitivo, sintetiza e integra. El término acción deliberada significa el aspecto moral y/o ético de las decisiones y/o acciones tomadas después de la consideración y determinación del mejor curso de acción para y con una persona en particular, incluida la consideración de los valores y prioridades de la persona, en el contexto de su situación actual (Christensen et al., 2017).

Existen diferentes estrategias empleadas en diferentes profesiones de salud que facilitan el razonamiento y se resumen a continuación:

***Tabla 1: Estrategias de razonamiento clínico***

<b>Estrategia</b>	<b>Descripción</b>
<b>Razonamiento diagnóstico</b>	Implica la formulación de un diagnóstico relacionado con las deficiencias estructurales y funcionales, limitaciones en actividades y restricciones en participación con la consideración de la patología, los síntomas como el dolor y otros factores contribuyentes.
<b>Razonamiento narrativo</b>	Razonamiento asociado con la comprensión de las experiencias de enfermedad y/o discapacidad de los pacientes. Esto incorpora sus perspectivas personales sobre sus experiencias, incluida su comprensión de sus problemas y los significados que tienen, sus expectativas con respecto al manejo, las cogniciones y emociones asociadas, la capacidad para afrontarlas y los efectos que estas perspectivas

	personales tienen en su condición clínica, particularmente si están facilitando u obstruyendo su recuperación.
<b>Razonamiento procesal</b>	Razonamiento que sustenta la selección, implementación y progresión de los procedimientos de tratamiento. La progresión del tratamiento se guía principalmente por una reevaluación juiciosa de los resultados que atiende tanto al funcionamiento como la discapacidad.
<b>Razonamiento interactivo</b>	Razonamiento que guía un propósito intencionado y el manejo continuo de la relación fisioterapeuta-paciente.
<b>Razonamiento colaborativo</b>	La toma de decisiones compartida entre el paciente, el fisioterapeuta y otros profesionales de salud, como una alianza terapéutica en la interpretación de los resultados del examen, el establecimiento de objetivos y prioridades y la implementación y la progresión del tratamiento.
<b>Razonamiento sobre la enseñanza</b>	Razonamiento asociado con la planificación, ejecución y evaluación de la enseñanza individualizada y asociada al contexto de los pacientes, incluida la educación para la comprensión conceptual (por ejemplo, diagnóstico médico y fisioterapéutico, dolor, opciones de manejo), educación para el rendimiento físico (por ejemplo, ejercicios) y educación para el cambio de comportamiento.
<b>Razonamiento predictivo</b>	Razonamiento utilizado en juicios sobre los efectos de intervenciones específicas y el pronóstico general. Si bien los juicios pronósticos sobre si la fisioterapia puede ayudar y los plazos esperados no son precisos, la consideración exhaustiva de los factores biológicos, ambientales y personales que reconoce tanto los facilitadores como las barreras (es decir, los aspectos positivos y negativos) y lo que es y no es modificable.
<b>Razonamiento ético</b>	El razonamiento que sustenta el reconocimiento y la resolución de dilemas éticos que afectan la capacidad del paciente para tomar decisiones sobre su salud y sobre la realización del tratamiento y los objetivos deseados.

Fuente: Tomado de: (Edwards, Braunack, & Jones, 2005; Jones et al., 2019)

Se ha informado que existen factores que influyen en el razonamiento clínico, estos son el pensamiento crítico, metacognición, recolección de datos, habilidades procedimentales, organización del conocimiento y alianza terapéutica, los cuales se describirán a continuación:

***Pensamiento crítico:*** Implica analizar y evaluar información, problemas, situaciones, perspectivas y procesos de pensamiento. Requiere la reflexión y crítica de los supuestos integrados en el conocimiento y práctica actuales, además, exige una mentalidad abierta a otras perspectivas e imaginación para mirar más allá de la propia perspectiva, incluida la contemplación de posibilidades más allá de lo que se conoce empíricamente en la actualidad (Jones et al., 2019).

***Metacognición:*** Es una forma de autoconciencia reflexiva que incorpora el monitoreo de sí mismo (por ejemplo, su desempeño, su pensamiento, su conocimiento) como si estuviera fuera de usted observando y criticando su práctica. Existe un vínculo integral entre la cognición (es decir, la percepción, la interpretación, la síntesis, la planificación), la metacognición y el aprendizaje de la experiencia de la práctica clínica (Higgs, Fish, & Rothwell, 2008).

***Recolección de datos y habilidades procedimentales:*** El razonamiento clínico es tan bueno como la información en la que se basa. La información incompleta e inexacta obtenida a través de la entrevista con el paciente, el examen físico y el monitoreo de los resultados (durante y después de los tratamientos) pueden conducir a análisis inexactos que comprometen el tratamiento específico y el manejo general. Todo esto se relaciona con las pruebas que se utilizan para recolectar datos y se destaca la importancia de que estas sean objetivas y que además en fisioterapia al momento de realizar pruebas se debe contar con habilidad para que el dato sea confiable (Jones et al., 2019).

***Organización del conocimiento:*** Se destaca la importancia de una base de conocimiento amplia y multidimensional adquirida a través de la educación profesional y la practica reflexiva, pero se debe resaltar que el conocimiento bien estructurado es esencial, esto no es simplemente cuánto sabe un individuo sino cómo está organizado ese conocimiento. Para que el conocimiento sea accesible, debe estar vinculado a la práctica, en donde todas las formas de conocimiento son importantes. En relación con esto, es importante destacar que el modelo biopsicosocial de CIF y las estrategias de razonamiento clínico y los marcos de hipótesis proporcionan medios para la organización del conocimiento y que además se vinculan directamente con la práctica (Jones et al., 2019).

*Alianza terapéutica:* Se ha definido como el sentido de colaboración, calidez y apoyo entre el paciente y el fisioterapeuta. Si el fisioterapeuta muestra interés, empatía y confianza, es probable que los pacientes respondan positivamente, lo cual facilita la obtención de una mayor y mejor información y los resultados esperados también pueden ser optimizados. De este modo, se han determinado tres componentes principales en la construcción de la alianza terapéutica: (1) el acuerdo terapeuta-paciente sobre los objetivos, (2) el acuerdo terapeuta-paciente sobre las intervenciones y (3) el vínculo afectivo entre paciente y terapeuta. La evidencia ha demostrado que niveles más altos de alianzas terapéuticas están asociados con mejores resultados de salud en medicina y psicología (Ferreira et al., 2013; Jones et al., 2019).

Además de los factores que influyen en el razonamiento clínico, se han descrito capacidades que determinan el éxito de este. El modelo de Edwards & Jones (2007) propone cuatro capacidades: la primera es que el razonamiento clínico requiere una base de conocimiento bien organizada y habilidades de razonamiento deductivo específicas del contenido. Segundo, se requiere la capacidad de interactuar efectivamente con los pacientes, en tercer lugar, se requiere la capacidad de gestionar la toma de decisiones en un contexto de incertidumbre y finalmente, el razonamiento clínico según lo previsto por la OMS y APTA requiere una orientación biopsicosocial centrada en el paciente (Gilliland, 2015; Jones et al., 2019).

#### **b. Estrategias didácticas y educativas**

La formación autónoma de los estudiantes requiere la capacidad de apropiarse conocimientos por medio del desarrollo de competencias específicas que permitan actuar con coherencia y con sus propios sistemas de valor, exigiendo el diseño de experiencias de aprendizaje que permitan un análisis permanente de este y sus implicaciones a nivel individual y social. Por lo anterior, se hace indispensable la implementación planificada de estrategias de

enseñanza/aprendizaje para el docente y el estudiante, lo que favorece el aprendizaje significativo, ya que facilita la asociación de conocimientos nuevos y los ya apropiados, la selección de procedimientos adecuados para la resolución de tareas contextualizadas y la reflexión continua en relación con los aprendizajes logrados, lo que permite potenciar procesos de autorregulación y autonomía, es decir, mecanismos para poder aprender (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

Se requiere, por parte del docente, tomar intencionalmente decisiones oportunas, planificar, orientar y retroalimentar constantemente las acciones implicadas en el proceso formativo, para generar un currículo flexible adaptado a los intereses de los estudiantes y a las exigencias del contexto. Dicho currículo, según lo define el Ministerio de Educación Nacional, debe mantener los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos, es decir organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus alumnos tratando de dar a todos la oportunidad de aprender (García, 2008).

No obstante, dentro del “aula de clase” y/o sitio de “práctica”, es importante que las estrategias didácticas diseñadas por el docente incluyan acciones de aprendizaje, lo que conlleva a que el estudiante gestione su proceso y lo haga significativo y pertinente. De esta forma, cualquier acción de aprendizaje implica un diseño inicial por parte del docente y en cuya ejecución deberán participar activamente los estudiantes, mediante una reflexión metacognitiva sobre el proceso de aprendizaje (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013). En las siguientes tablas (Tablas 2 a 5), se presenta un ejemplo de los diferentes componentes de una estrategia didáctica su aplicabilidad y funcionalidad de estas.

***Tabla 2: Ejemplo Estrategia didáctica.***

<b>Aprendizaje basado en problemas</b>
--

Acciones de enseñanza	Acciones de aprendizaje	Acciones metacognitivas
✓ Lluvia de ideas para la selección de la temática alrededor de la cual gira el problema.	✓ Elaboración de ideograma.	
✓ Formulación de preguntas sobre el conocimiento previo de los estudiantes en relación con el tema	✓ Desarrollo de guías de observación.	
✓ Presentación de ilustraciones que contribuyen a delimitar el problema.	✓ Lectura autorregulada.	Elaboración de cuestionarios.
✓ Diseño y presentación de guía de observación.	✓ Producción de textos argumentativos para presentar la solución al problema.	

Fuente: Tomado de (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

**Tabla 3: Ejemplo Acciones de enseñanza**

Lluvia de ideas	
Descripción	Utilidad
Requiere que ellos expresen lo que conocen sobre un tema en particular o una idea, antes de iniciar un tema objeto de estudio. Los estudiantes pueden trabajar individualmente o en parejas, socializando luego con el grupo.	Permite el desarrollo del aprendizaje cooperativo, pues posibilita aprender de los pares en el proceso académico. Igualmente es útil como actividad de apertura a una unidad temática para potenciar el enlace entre conocimientos previos y conocimientos nuevos.

Fuente: Tomado de (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

**Tabla 4: Ejemplo Acciones de aprendizaje.**

Lectura autorregulada			
Proceso de pensamiento potenciado por la actividad	Habilidad de pensamiento que moviliza la actividad	Descripción	Utilidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recordar</li> <li>✓ Comprender</li> <li>✓ Aplicar</li> <li>✓ Crear</li> <li>✓ Evaluar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Codificar</li> <li>✓ Resumir</li> <li>✓ Analizar</li> <li>✓ Sintetizar</li> <li>✓ Integrar</li> <li>✓ Argumentar</li> </ul>	Colección sistemática y organizada de los productos elaborados por los estudiantes en su proceso de aprendizaje, de acuerdo con las metas establecidas. Permite comprender el desarrollo de los instrumentos cognitivos (nociones, proposiciones, conceptos, categorías), afectivos (valores, actitudes, normas), y “actuacionales” (procedimientos y técnicas).	Favorece el desarrollo de habilidades para: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formular hipótesis de lectura.</li> <li>✓ Contrastar hipótesis con la información del texto.</li> <li>✓ Interpretar y recuperar el sentido de un texto.</li> <li>✓ Sintetizar la información presentada.</li> <li>✓ Evaluar la información presentada.</li> <li>✓ Autorregular el proceso lector.</li> </ul>

Fuente: Tomado de (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

**Tabla 5: Ejemplo Acciones Metacognitivas.**

Cuestionario
--------------

Descripción	Utilidad
<p>Conjunto de preguntas como: ¿Que has aprendido?, ¿qué dificultades has tenido?, ¿qué estrategias empleaste para resolver la tarea? Con el fin de hacer los cuestionarios más útiles y cercanos a la realidad, se aconseja que sean elaborados por el propio docente, para que sean diseñados según las características de los alumnos y las tareas específicas sobre las que quiere recoger información.</p>	<p>Posibilitan la reflexión metacognitiva, al desarrollar en el estudiante la habilidad para tomar conciencia de su propio proceso de aprendizaje. Le permite al estudiante conocer mejor sus posibilidades y limitaciones, y seleccionar las estrategias adecuadas para aprender.</p>

Fuente: Tomado de (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

### c. Estrategias didácticas y educativas en fisioterapia

Las estrategias didácticas utilizadas en salud requieren una estructuración pedagógica que facilite la resolución de tareas que posteriormente serán utilizadas como instrumento para el aprendizaje significativo ayudando a resolver los problemas que surgen durante el proceso de formación. Adicionalmente, deben estar orientadas a la obtención de una meta clara, requiriendo ajustes constantes de procedimientos y técnicas, obteniendo así un adecuado proceso de enseñanza y aprendizaje.

Camargo en 2016, determinó los estilos de aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia de una universidad en Bogotá. Dentro de este estudio, se describen las estrategias didácticas más utilizadas por los docentes de la institución para facilitar la elaboración verbal, conceptual, elaboración de textos propios y composición de los mismos para solución de problemas académicos en torno a la salud, la reflexión de su propio contexto y la regulación de su proceso de aprendizaje (Camargo-Mendoza, 2016).

**Tabla 6: Estrategias didácticas utilizadas en un programa de Fisioterapia.**

Estrategias de Corte Teórico	Estrategias de Corte Práctico	Estrategias de Corte Reflexivo y de Análisis
<p>Mesa redonda, clase magistral, resolución de preguntas, trabajo en grupo, exposiciones, talleres, debates,</p>	<p>Experiencia de observación (salida de campo), búsqueda de conceptos (socialización, entrevista, presentación</p>	<p>Lectura crítica, revisión sistemática, aprendizaje basado en problemas, taller</p>

guías, invitación de expertos, mapas conceptuales, aprendizaje basado en artículos.	de proyectos), sustentaciones, quices, mapa mental, rompecabezas.	reflexivo, conversatorio, foro, cooperación guiada.
---	---	---

Fuente: Tomado de (Camargo-Mendoza, 2016).

Su aplicación, por lo tanto, se convierte en un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida, que requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas para lograr una adecuada enseñanza, por esta razón, las didácticas utilizadas, se han convertido en un aspecto trascendental para la formación en salud.

#### **d. Estrategias didácticas y educativas en fisioterapia para facilitar el razonamiento clínico.**

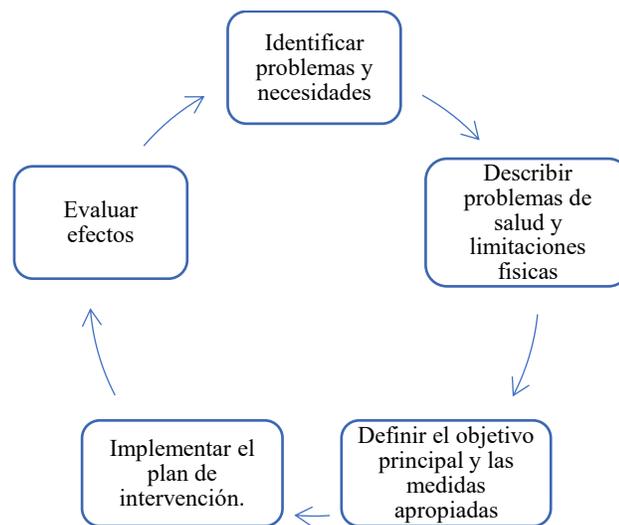
Como se mencionó anteriormente, el razonamiento clínico es la base de una práctica profesional en fisioterapia, autónoma, competente y efectiva, pero es un desafío para su enseñanza y aprendizaje. Adicionalmente, el desarrollo de este tipo de pensamiento está influenciado por las creencias individuales, preferencias y experiencias de los estudiantes, así como de los docentes involucrados en su formación profesional. Dichas habilidades en razonamiento clínico deben ser diseñadas, enseñadas y retroalimentadas por docentes y estudiantes y pueden abordarse en cursos, conferencias u otros contextos definidos y debe estar de forma indispensable dentro del plan de estudios y en la práctica clínica. Sin embargo, existe una amplia variabilidad y falta de coherencia en las definiciones y los métodos de enseñanza de razonamiento clínico en fisioterapia (Sole et al., 2019).

Tradicionalmente, se han separado los campos de rehabilitación cardiopulmonar, neurorrehabilitación y rehabilitación musculoesquelética. Si bien existen principios comunes para los conceptos de razonamiento en estas áreas clave de la practica fisioterapéutica, cada área se ha enseñado utilizando diferentes modelos y terminologías en diferentes contextos de

enseñanza; por ejemplo, hay diferencias entre los conceptos utilizados en el aula y en los entornos clínicos (Christensen et al., 2017), lo que puede confundir a los estudiantes cuando intentan adquirir habilidades específicas de la profesión. Se han documentado los elementos clave para los docentes e instructores clínicos a fin de facilitar el razonamiento clínico en estudiantes de pregrado en fisioterapia, quienes consideran que es un proceso continuo, complejo y sistemático y que debe ser colaborativo e interactivo (Sole et al., 2019).

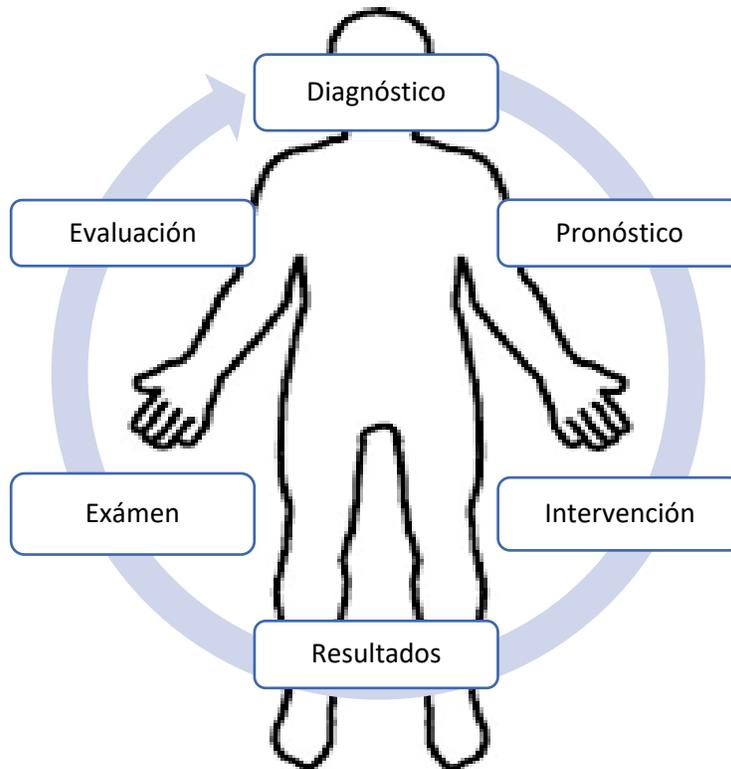
Inicialmente es importante mencionar, que durante la formación de estudiantes de fisioterapia se utilizan diversas estrategias de enseñanza, para describir el proceso de rehabilitación, el cual es un proceso continuo y cíclico que implica identificar los problemas y necesidades de las personas teniendo en cuenta el modelo biopsicosocial en el que la evaluación conduce a un plan de tratamiento y este conduce a unos cambios en la condición del paciente; posteriormente se evalúan estos cambios y el ciclo vuelve a empezar. Se ha empleado, por ejemplo, el ciclo de rehabilitación descrito por varios autores o el modelo de la American Physical Therapy Association (APTA) (Figura 2 y 3) (Steiner et al., 2002).

**Figura 2: REHAB-CYCLE.**



Fuente: Versión modificada del ciclo de rehabilitación de (Steiner et al., 2002).

*Figura 3: Elementos de manejo propuestos por la APTA.*



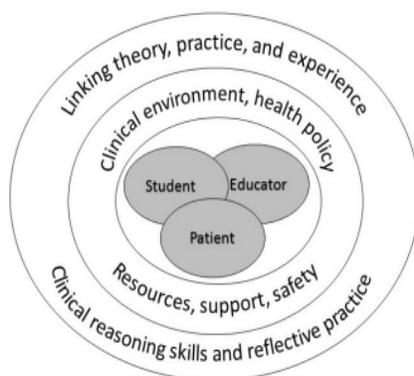
Fuente: Modification a partir de Guide to Physical Therapist Practice [guidetoptpractice.apta.org](http://guidetoptpractice.apta.org)

Si bien, en 1984 la Asociación Americana de Terapia Física (APTA) reconoce que los fisioterapeutas son profesionales aptos para emitir un diagnóstico, no se aclaró qué sistema de clasificación podría ser adecuado para la generación de un diagnóstico en fisioterapia, por lo que posteriormente, se propició la construcción de este desde el enfoque biopsicosocial basado en la CIF.

En el estudio realizado por Sole et al, 2019, se resalta el consenso que hubo entre los participantes del estudio, al señalar que el modelo CIF se puede utilizar como marco para enseñar y practicar razonamiento clínico en todas las áreas de la fisioterapia, pues permite tener en cuenta los factores personales y factores relacionados con el contexto del paciente.

Adicionalmente, se estableció la importancia de los saberes básicos de la profesión y la práctica basada en la evidencia, así como el razonamiento hipotético deductivo, el cual permite la evaluación y simultáneamente, la planificación y propuesta de un plan de intervención basado en el paciente. También cabe mencionar, que dicho estudio realizó una propuesta para facilitar el razonamiento clínico en fisioterapia adicional al modelo CIF (Figura 4) (Sole et al., 2019).

***Figura 4: Marco propuesto para el desarrollo de habilidades en razonamiento clínico en estudiantes de pregrado de fisioterapia***

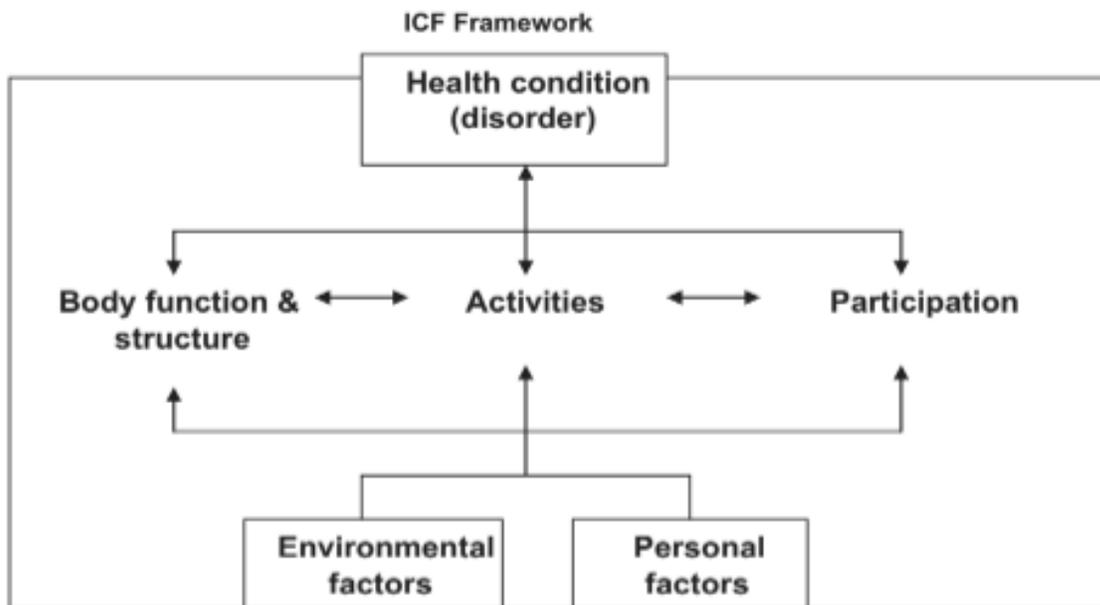


Fuente: Tomado de (Sole et al., 2019)

Por otro lado, los docentes de prácticas clínicas han observado que los estudiantes de fisioterapia se ven enfrentados a adquirir agilidad en la recolección de datos relevantes sin perder tiempo, reuniendo información que no tiene relación con la planificación del manejo del paciente. Jelsma y Scott, (2011), indagó en las evaluaciones realizadas por dos grupos de estudiantes de fisioterapia en niños con desordenes neurológicos en el año 2008 (basadas en el modelo CIF) y 2009 (enfoque y uso riguroso del modelo CIF) para determinar si las evaluaciones fisioterapéuticas mejoraban con el uso del modelo. Las evaluaciones del 2009 permitieron incluir información relacionada con la funcionalidad y limitaciones de los pacientes pediátricos lo que resultó en una valoración integral y a su vez, una planificación de tratamiento

apropiada basada en cada paciente, concluyendo que la CIF es un marco útil para gestionar la información obtenida en la valoración de los pacientes (Jelsma & Scott, 2011).

**Figura 5: Evaluación fisioterapéutica basada en modelo biopsicosocial característico de la CIF**



Fuente: Tomado de (Jelsma & Scott, 2011)

**Tabla 7: Lista de problemas**

Problemas funcionales	Componente faltantes	Razones subyacentes	Intervención	Indicador
Actividad usual o restricción en participación	Actividades vinculadas	Usualmente deficiencias, podría ser ambiental y/o personal	Plan de tratamiento	Medidas objetivas

Fuente: Tomado de (Jelsma & Scott, 2011)

Se ha descrito la importancia de las emociones en la toma de decisiones. Se espera que los profesionales de la salud razonen en función de los datos clínicos, pero la evidencia sugiere que el proceso analítico está asociado a las emociones y que, casi de forma general, los fisioterapeutas no analizan cómo dichas emociones y las respuestas físicas desencadenadas pueden alterar los procesos de razonamiento clínico. Se sugiere que el análisis de dichas emociones, por ejemplo, recordar una decisión anterior percibida como buena o mala, puede

mejorar el proceso de toma de decisiones. Adicionalmente, se indica que el clínico debe reconocer cómo sus reacciones y experiencias, cuando se contextualizan, pueden afectar el razonamiento clínico de forma positiva (Langridge, Roberts, & Pope, 2016).

Los procesos de enseñanza deben realizarse a través de un adecuado diseño curricular en la educación superior, el cual se ha convertido en un tema de alta especialización porque requiere cuidadosa planificación con un alto grado de previsión y anticipación en una época en la que la simple actualización de los programas académicos, en términos de necesidades científicas, tecnológicas y profesionales es insuficiente.

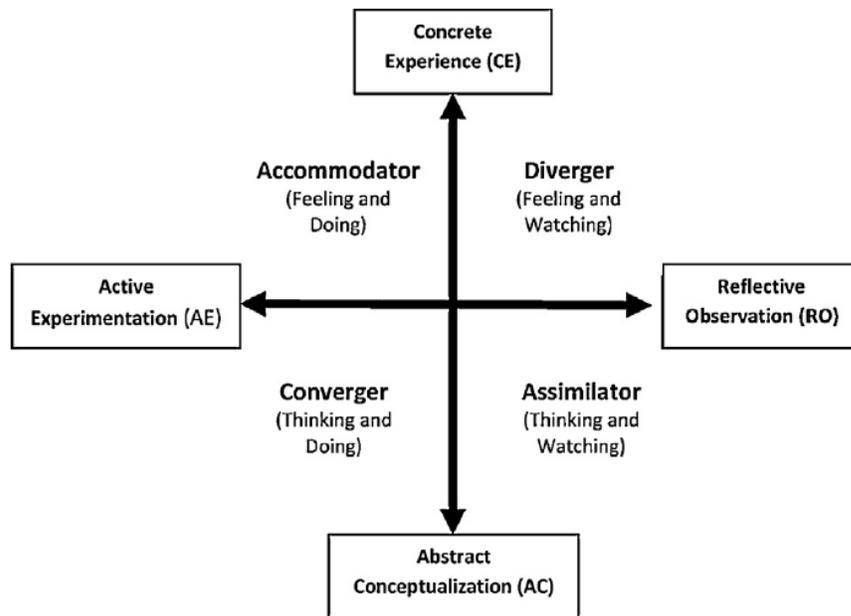
Cabe resaltar que los diseños de clases y mallas curriculares en la educación superior deben facilitar la conversión de los conocimientos adquiridos en saberes y actitudes que preparen a los estudiantes para su vida laboral. Por lo anterior, se hace indispensable tener en cuenta las estrategias o estilos de aprendizaje, las cuales se definen como “procedimientos conscientes e inconscientes que utiliza un estudiante para alcanzar un logro relacionado con el aprendizaje; esta selección la hace en función de su estilo de aprendizaje, sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas y todos los conocimientos que presenta la tarea a resolver (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013).

El estudiante incorpora las acciones o procedimientos a efectuar para el desarrollo de procesos de aprendizaje, y son empleados de forma consciente o deliberada en una situación particular.” (Camacho Sanabria & Díaz López, 2013). En una revisión sistemática realizada por Stander, Grimmer y Brink (2019), se encontró que los estilos de aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia son en su mayor proporción, el convergente y el asimilador de acuerdo con la clasificación descrita por Kolb (Standar, Grimmer, & Brink, 2019). Estos estilos de aprendizaje

son similares al de otros profesionales, incluidos terapeutas ocupacionales, médicos y científicos(Landa-Gonzalez, Velis, & Greg, 2015; Stander et al., 2019).

De este modo, los resultados de este estudio refuerzan los resultados de la investigación realizada por Milanese, Gordon, y Pellatt (2013), en la que se documenta que los estilos de aprendizaje predominantes en un grupo de estudiantes australianos de fisioterapia, de último semestre, son el convergente y asimilador, lo que puede orientar a los educadores en el desarrollo de planes de estudio efectivos si se tiene en cuenta que los estudiantes de fisioterapia prefieren desarrollar su aprendizaje inicialmente desde la perspectiva teórica, antes de estar en un escenario real (frente al paciente), lo que les permitiría considerar el problema y el escenario antes de experimentarlo (Milanese, Gordon, & Pellatt, 2013).

**Figura 6: Modelo de estilos de Aprendizaje de Kolb.**



Fuente: Tomado de (Milanese et al., 2013).

Sin embargo, estos resultados no coinciden con los estudios locales. En la investigación realizada por Camargo (2016), en una institución de educación superior, se determinó que el estilo cognitivo predominante de los estudiantes de fisioterapia fue acomodador, lo cuales tienen mayor habilidad para llevar a cabo planes orientados a la acción y quienes se adaptan a las circunstancias inmediatas (Camargo, 2016).

## **9. Metodología**

### **a. Diseño de estudio**

La dimensión epistemológica que fundamenta la realización de este estudio de enfoque cualitativo se encuentra en el paradigma naturalista, debido a que se busca comprender, conocer significados y percepciones, además el papel de los investigadores consistirá en observar el proceso de interpretación que los participantes hacen sobre el fenómeno de estudio, que en este estudio corresponde a la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud y su uso como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica. Los investigadores no serán ajenos a dicha realidad de estudio, deben estar inmersos en cada una de las fases de desarrollo de la investigación, en donde se debe participar activamente como facilitadores del proceso, además, como intérpretes de las realidades observadas, lo cual le confiere una naturaleza inductiva y por su puesto holística, lo que implica que las fases del proceso de desarrollo de este proyecto ocurrirán de manera interactiva, es decir, en todo momento existirá relación entre recopilación de datos, hipótesis, muestreo y construcción de teorías. (Rodríguez-Sosa, 2005; Tavakol & Zeinaloo, 2004).

Dada la naturaleza del objeto de investigación planteado, el tipo de estudio con las características del enfoque y respectivo paradigma es el estudio de caso. Este diseño se considera

adecuado debido a que puede ser apoyado a través de diferentes orientaciones, en función de su propósito, características o perspectivas disciplinarias. Las diferentes orientaciones incluyen perspectivas etnográficas, históricas, psicológicas y sociológicas. El estudio de caso provee los elementos necesarios para llevar a cabo la investigación ya que implica la relación de elementos tales como observaciones directas, entrevistas, grupos focales y documentos en la valoración analítica de la situación descrita (Rodríguez-Sosa, 2005).

Se cree que el estudio de caso es eficaz como forma de acercamiento a la realidad particular ya que supone una descripción a profundidad del problema a estudiar. Se define el estudio de caso como una pregunta o cuestionamiento que investiga un fenómeno contemporáneo en un contexto de la vida real, específicamente cuando las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son evidentes, situación que es particular en este proyecto. En ese sentido, como un problema que debe ser estudiado, este revelará una comprensión profunda de un caso o de un sistema delimitado, el cual involucra el discernimiento de un evento, actividad o proceso (Creswell, 2012).

Hancock y Algozzine (2006) indican que el estudio de caso puede clasificarse como exploratorio, descriptivo y explicativo. El diseño exploratorio se enfoca en definir o refinar estudios anteriores o definir mejor una pregunta de investigación para un proyecto más grande. El diseño descriptivo proporciona una descripción completa de un fenómeno dentro de su marco y finalmente, el explicativo se centra en cómo pueden ocurrir los eventos y en qué resultado consecuente se basa en ese evento. Para resolver los cuestionamientos planteados en esta investigación, el tipo de estudio de caso que se empleará será el explicativo (Hancock & Algozzine, 2006).

En la metodología del estudio de caso primero se hace una comprensión preliminar de la problemática y luego se incorporan diversos puntos de vista de los actores para alcanzar una comprensión más profunda del fenómeno bajo estudio. Se ha mencionado que en un estudio de caso se presenta información acerca de temas poco investigados, como lo son las perspectivas sobre el razonamiento clínico en rehabilitación oncológica mediante el uso y enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud (Creswell, 2012).

### **b. Participantes**

La población de interés para este estudio serán docentes y estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica: fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisiatría, que asisten a práctica clínica en una institución prestadora de salud de cuarto nivel especializada en la atención del paciente oncológico en la ciudad de Bogotá. Los profesionales vinculados con la institución cumplen funciones de docencia o se cuenta con docentes externos enviados por las diferentes universidades, docentes que han tenido alguna vinculación o experiencia profesional con la institución. El número de docentes por profesión es mínimo de dos profesionales.

En la actualidad se cuenta con la asistencia a práctica clínica de estudiantes de fisioterapia de la Universidad Rosario, Corporación Universitaria Iberoamericana y Universidad de la Sabana y fonoaudiología de la Universidad Rosario, los estudiantes de dichas universidades asisten a este escenario de práctica al menos tres veces a la semana, durante un periodo de tiempo de 15 semanas, en los dos semestres del año. El total de estudiantes tanto de fisioterapia como de fonoaudiología se aproxima a 35 por semestre. Todos ellos tienen la posibilidad de participar en los diferentes escenarios de práctica disponibles en la institución como lo son: hospitalización, consulta externa y unidades de cuidado intensivo. Los participantes serán elegidos de acuerdo con los siguientes criterios de elegibilidad.

**i. Criterios de elegibilidad de docentes:**

- ✓ Docentes de las profesiones de rehabilitación oncológica que deseen participar y firmen consentimiento informado.
- ✓ Profesionales con labores de docencia durante la práctica clínica de alguna de las profesiones de rehabilitación oncológica.
- ✓ Docentes con mínimo un año de experiencia profesional y/o docente.

**ii. Criterios de elegibilidad de estudiantes:**

- ✓ Estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica, con edad mayor a 18 años, que deseen participar y firmen consentimiento informado.
- ✓ Estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica de últimos semestres, que se encuentren cursando un semestre igual o mayor a séptimo.
- ✓ Estudiantes de profesiones de rehabilitación oncológica que se encuentren cursando al menos su segunda práctica académica.

**c. Tipo de Muestreo y Selección de Participantes**

En los estudios de caso generalmente el muestreo es de tipología intencional, donde los participantes se eligen específicamente en función de su relación con el problema o tema de investigación. Los participantes también deben comprender el fenómeno a estudiar y estar dispuestos a participar en el estudio (Hancock & Algozzine, 2006). Por esto, tanto docentes como estudiantes tienen una relación directa con el problema de investigación. Respecto a los primeros, su relación con el tema central de este estudio es posible debido a que en la actualidad la CIF es el marco general para comprender la salud y los estados relacionados, especialmente en rehabilitación, y se ha considerado una herramienta adecuada para comprender las consecuencias asociadas al cáncer y las necesidades de rehabilitación, por tanto, los docentes deben

implementar, usar y enseñar CIF. Por su parte, la relación de los estudiantes con el problema de investigación implica su condición de receptores de las experiencias de aprendizaje ofrecidas por sus docentes (Bornbaum et al., 2013; Ministerio de Salud - Colombia, 2018).

#### **d. Tamaño muestral**

Muestra de tipo dirigida, no probabilística, intencionada hasta completar una proporción o cuota representativa del total de estudiantes que asisten al sitio de práctica. En relación con esto, el valor absoluto de docentes de las profesiones de rehabilitación oncológica es de 14 profesionales (fisioterapia 7, fonoaudiología 2, terapia ocupacional 2 y fisioterapia 3) y de estudiantes durante cada semestre en las jornadas mañana y tarde corresponde a un valor cercano a los 35 estudiantes según los informes de los convenios docencia servicio. En este estudio, se espera incluir al menos a 7 docentes (50% del total) y a 8 estudiantes (23% del total). De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio (2014), para este tipo de estudio (estudio de caso) entre seis a diez es un número adecuado para comprender el fenómeno de estudio, es oportuno respecto a la capacidad de recolección y análisis y evita una alta saturación de categorías, además en otros estudios sobre razonamiento clínico como el de Gilliland (2014) se han empleado tamaños de muestra similares (Gilliland, 2014; Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, & Baptista-Lucio, 2014).

#### **e. Relación de los investigadores con los participantes**

Los docentes que participaran en las entrevistas, algunos de ellos, aproximadamente un 50% del total, tienen una relación cercana con los investigadores, esto debido a motivos laborales y académicos, sin embargo, las temáticas a indagar no interfieren con dichos antecedentes. Por otro lado, es probable que algunos de los estudiantes que decidan participar en los grupos focales, estén bajo la supervisión en su práctica clínica por alguno de los investigadores, se debe

aclarar que las opiniones y respuestas que se brinden en dicho espacio no tienen ninguna repercusión en el desarrollo de su práctica, no habrá ninguna conexión con las evaluaciones necesarias en dicha afiliación clínica ni se cuestionaran sus puntos de vista.

#### **f. Recolección de datos**

Se registrarán datos demográficos y de caracterización general de cada uno de los participantes según sea su afiliación en los cuales se incluirán: edad, sexo, nivel de formación, tiempo de experiencia profesional, tiempo de experiencia docente, universidad y experiencia previa en otro sitio de práctica (*Anexo I y II*). Para registrar las perspectivas de los participantes se emplearán entrevistas estructuradas para docentes y grupos de enfoque para los estudiantes, ambas actividades serán grabadas en audio y luego serán transcritas manualmente.

#### **i. Entrevista estructurada docentes**

Los datos que se recopilarán de los docentes estarán centrados en sus experiencias, dificultades, fortalezas, oportunidades y estrategias pedagógicas para la enseñanza de la CIF como modelo de razonamiento clínico y su importancia en la rehabilitación oncológica. Los datos que se recopilarán están determinados por las preguntas del estudio que obtendrán respuesta por medio de la entrevista estructurada.

La razón de emplear esta herramienta de recolección de datos es debido a que el foco de interés de esta investigación es la rehabilitación oncológica, lo cual implica profesionales de diferentes áreas que hacen parte del grupo interdisciplinar. Al proporcionar una entrevista estructurada, de manera individual, con uno o dos de los docentes de cada especialidad es posible recopilar diferentes perspectivas, que si se obtienen en un grupo focal pueden estar en contraposición y podrían generar controversia o discusiones que no enriquecen el objeto de estudio de este trabajo. Por otro lado, se podría implementar cuestionarios abiertos enviados por

correo electrónico, lo cual probablemente facilitaría la logística, no obstante, debido al carácter de espontaneidad y el ambiente de confianza característicos de las entrevistas permitirán mayor amplitud en las respuestas y enriquecerán las temáticas de interés en esta investigación (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Se invitará a participar en el estudio a los docentes de rehabilitación, esto se realizará de manera personal, se indicará el propósito de la entrevista, se asegurará la confidencialidad de la información, se solicitará la firma consentimiento informado y una vez se logre su participación se puede iniciar la entrevista en ese momento o se programará una cita. El lugar para esto será en una de las oficinas y/o consultorios del servicio de rehabilitación oncológica que son adecuados, confortables y privados. Esto se realizará en un momento en el cual no se interfiera con las labores de los docentes.

Durante la entrevista se empleará grabación de audio y de ser necesario se tomará nota de aspectos relevantes. El orden de la formulación de las preguntas iniciará con preguntas generales y fáciles, progresará a complejas, sensibles o delicadas y se finalizará con las de cierre. Se evitará que el participante sienta que la entrevista es un interrogatorio, se generará un clima de confianza, no se preguntará de manera tendenciosa ni induciendo la respuesta, ni se emplearán calificativos o sarcasmos. Se conservará la secuencia de preguntas y no se saltará abruptamente de una a otra. Siempre se demostrará legitimidad, seriedad e importancia del estudio y la entrevista (Hernández-Sampieri et al., 2014). Se estima que para completar la entrevista se emplearán aproximadamente 30 minutos, se realizará una única entrevista con cada profesional.

## **ii. Grupos de enfoque estudiantes**

Los datos de los estudiantes se obtendrán a partir de grupos de enfoque, en los cuales se podrá recopilar perspectivas diferentes a las de los docentes, esto permitirá contrastar las

temáticas en común como lo son: sus experiencias de aprendizaje, dificultades, fortalezas, oportunidades respecto a la enseñanza de la CIF como modelo de razonamiento clínico y su importancia en la rehabilitación oncológica durante su estancia en dicha práctica.

La razón de realizar grupos de enfoque con los estudiantes se fundamenta en el modelo constructivista, donde el objetivo es reunir datos detallados en un entorno social/académico (práctica formativa) donde los participantes pueden expresar sus propios puntos de vista y luego, reconsiderarlos de acuerdo con lo expresado por otros participantes (Schunk, 2012). Esta forma de recolectar información se emplea debido a que el tema de estudio no es controvertido ni culturalmente inapropiado, además, al realizarlo de esta manera donde se involucra a los estudiantes en una discusión de sus experiencias de aprendizaje, pueden recordar más en comparación con una entrevista individual (Peters-Brinkerhoff, 2016). Otra ventaja de los grupos de enfoque es que se puede observar que los participantes comparten ideas y crean nuevas, un fenómeno que no necesariamente ocurre de manera individual (Hancock & Algozzine, 2006).

Para el desarrollo de los grupos de enfoque con los estudiantes, se invitará a participar consultando personalmente a cada uno de ellos, para esto, se explicará el propósito de la reunión, donde se debe aclarar que no será una evaluación de conocimientos y que sus respuestas u perspectivas no tienen ninguna repercusión en la práctica académica que están cursando, que los datos a recolectar serán confidenciales y que para el análisis no se emplearán nombres de los participantes, se firmará consentimiento informado y se programará la fecha de realización, que al igual que en la entrevista con los docentes será en un lugar adecuado (una de las salas de juntas de la institución) y en un horario conveniente para los participantes.

Durante la entrevista grupal se procurará una relación óptima entre el investigador y los participantes, donde se debe garantizar que se aborden las siguientes recomendaciones: (A) El

investigador debe decir muy poco durante la entrevista; (B) El nivel de preguntas debe coincidir con la capacidad de los participantes; (C) Muy pocas interrupciones durante una entrevista; (D) Alentar a los participantes a hablar entre ellos durante la entrevista; (E) Guiar a los entrevistados para que no se alejen demasiado de la pregunta (Hancock & Algozzine, 2006; Hernández-Sampieri et al., 2014).

Se desarrollarán dos grupos de enfoque cada uno conformado por cuatro estudiantes, se prevé que el tiempo de entrevista será de aproximadamente 45 a 60 minutos y se programarán después de la recepción de los formularios de consentimiento informado.

#### **g. Validación de Contenido de los Instrumentos y Prueba Piloto**

Para la construcción de las entrevistas individuales y grupales, se seleccionaron los constructos que facilitarán la respuesta a las preguntas de investigación planteadas. Las preguntas serán examinadas y valoradas por un par evaluador con más de cinco años de experiencia en docencia, investigación y ámbito laboral: *Luz Aleida Beltrán Calvo* docente de Fisioterapia, Especialista en Docencia Universitaria y Coordinadora del Servicio de Rehabilitación de la Institución donde se realizará el proyecto y *Luis Eduardo Acuña Galindo* Economista, Especialista, Magister y Docente de la Especialización y Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad El Bosque. Los constructos que se incluirán para la construcción de las preguntas son: uso de CIF y experiencias, dificultades o fortalezas con el uso de CIF, oportunidades y estrategias pedagógicas para la enseñanza de la CIF y razonamiento clínico con CIF.

Las preguntas formuladas que seguirán los constructos previamente descritos serán valoradas por los dos expertos con escala Likert de 1 a 5: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

Además de esta valoración ordinal, se solicitará la observación y/o recomendación correspondiente que justifique la puntuación para cada pregunta (*Anexo I y II*). Con base en el conjunto de recomendaciones que realicen los expertos se realizarán los ajustes pertinentes (Catalán, Ortega, & Lucía, 2019).

Para establecer la validez de contenido de los instrumentos se utilizará el coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach aplicado por medio del software IBM-SPSS statistics Versión 19 compatible con Windows, el cual contrasta las puntuaciones registradas en escala de Likert (medida de escala) de cada uno de los evaluadores y determina la fiabilidad. El alfa de Cronbach no es un estadístico para comprobación de hipótesis, por lo que no viene acompañado de ningún valor de significancia estadística (valor p). Su puntuación va de 0 a 1, cuanto más se aproxime a su valor máximo, mayor es la fiabilidad de la escala. En general se considera que valores del alfa superiores a 0.70 son suficientes para garantizar la fiabilidad (0.00 a 0.60 inaceptable confiabilidad; 0.60 a 0.69 deficiente confiabilidad; 0.70 a 0.79 aceptable confiabilidad; 0.80 a 0.89 buena confiabilidad; 0.90 a 1 excelente confiabilidad), en esta investigación se tomará como referencia el valor 0.70 (Colimon, 2015).

La prueba piloto para la entrevista estructurada se realizará con la experta **Luz Aleida Beltrán Calvo** debido a que también cumple los criterios de elegibilidad para ser participante. Por su parte, para el desarrollo del pilotaje correspondiente a los grupos de enfoque, se realizará con tres estudiantes que cumplan los criterios establecidos. Durante el desarrollo de la prueba piloto tanto para entrevista como para grupos de enfoque, se registrarán las observaciones pertinentes respecto a la forma en que se abordan las preguntas, si estas han sido correctamente comprendidas por todos los sujetos, si han producido fatiga o rechazo, si la duración ha sido excesiva u otras deficiencias tales como: distribución desordenada de las respuestas, alta

proporción de respuestas “no lo sé”. En este caso se tendrá que determinar, en primer lugar, si la pregunta está bien o mal redactada, elevada proporción de negativas para contestar. Después de realizar el piloto e introducir las oportunas correcciones, se procederá a la recolección de información (Casas-Anguita, Repullo-Labrador, & Donado-Campos, 2003).

#### **h. Análisis de Datos**

Para el análisis de datos, se empleará el Software Atlas.ti Qualitative Data Analysis (Versión 7.5.4), este software, permitirá construir una base de datos que pueda ser analizada por los investigadores, facilitará la codificación, proporcionará el conteo de códigos, ayudará en la generación de hipótesis, mediante distintos sistemas lógicos y facilitará la creación de representaciones gráficas que permitan entender relaciones entre conceptos, categorías y temas, así como a generar la teoría (Hernández-Sampieri et al., 2014). Las transcripciones de las entrevistas y grupos de enfoque se registrarán en bases de datos construidas en el Software Microsoft Excel y se organizarán de acuerdo con la categoría de cada participante (estudiante o docente de fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional o fisiatría).

La unidad de análisis se construirá a partir de los documentos de texto primarios, citas, códigos, temas, familias de códigos, temas y redes de las cuales, se espera emerjan las dimensiones, categorías y subcategorías por cada una de las poblaciones objeto de estudio (docentes y estudiantes).

El proceso para el análisis de datos seguirá la secuencia que a continuación se describe: (1) Revisión, organización y preparación de los datos después de obtener la transcripción, con esto se obtiene un panorama general de los datos, se determinaran los criterios de organización y se comprobará la adecuada transcripción. (2) Creación de documentos primarios, que resultarán de la transcripción textual de las entrevistas y grupos de enfoque. (3) Creación de códigos y

selección de citas, después de tener el documento primario los investigadores deben ir seleccionando segmentos de texto de interés que respondan a los objetivos y preguntas de estudio. (4) Construcción de familias y redes, a partir de los códigos y citas se crearán familias y redes que permitan recopilar y contrastar las perspectivas de los participantes y así determinar e interpretar las perspectivas. (5) Informe cualitativo y cuantitativo, en el cual a partir de lo analizado previamente, se pueden establecer informes a partir de operadores semánticos y de proximidad, además, es posible describir la coocurrencia de los códigos en los cuales se pueden obtener frecuencias absolutas y relativas de la relación observada en las redes resultantes.

### **i. Chequeo Cruzado**

Los investigadores realizarán la codificación del material, de manera independiente, empleando la misma versión del software Atlas.ti y posteriormente, comparar las unidades, categorías y temas producidos por ambos. Algunos autores como los citados por Hernández-Sampieri et al (2014) indican que se debe alcanzar mínimo un 70% de acuerdo, aunque también describen es relativo y basta con no encontrar contradicciones. En este estudio se establece un 50% de acuerdo observado, sin aplicar ningún estadístico que mida dicho nivel de acuerdo (Hernández-Sampieri et al., 2014).

### **ii. Triangulación**

Se realizará triangulación de la información por fuentes de datos la cual proporcionará una visión más amplia frente a la interpretación de los resultados, permitirá identificar diversas formas de cómo el fenómeno se puede estar observando, para ello, se tendrá en cuenta la información obtenida por medio de entrevistas con docentes, grupos de enfoque con estudiantes, la información registrada durante la observación realizada en la recolección de datos y los aportes de los investigadores y lo reportado en estudios previos, con lo cual se pueda identificar

las semejanzas y diferencias entre los participantes, la literatura y la posición de los investigadores.

### **iii. Control de sesgos y rigor en investigación cualitativa**

Para garantizar el rigor en esta investigación cualitativa, se deben abordar y seguir las recomendaciones para evitar que se afecten aspectos tales como la confiabilidad, credibilidad, transferencia y confirmación que se describen a continuación:

**Confiabilidad:** en investigación cualitativa también es conocida como, dependencia interna/externa, consistencia de los resultados o estabilidad, que consisten en que los datos deben ser revisados por distintos investigadores y estos deben determinar interpretaciones congruentes o se generan categorías de análisis similares con los mismos datos y que además esto coincida con lo previamente reportado. Para alcanzar confiabilidad en los resultados se evitará que las creencias y opiniones de los investigadores afecten la coherencia y sistematización de las interpretaciones de los datos y no se establecerán conclusiones antes de que todos los datos sean considerados y analizados y se alcance la respectiva saturación. Se considera que la metodología empleada, los criterios de elegibilidad, la descripción del papel de los investigadores, su relación con los participantes y la metodología para recolección de datos y el respectivo análisis, creemos aporta evidencia o demuestra confiabilidad (Hernández-Sampieri et al., 2014).

**Credibilidad:** Se refiere a si los investigadores han captado el significado completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema. Para ello, se evitarán las distorsiones que pueda ocasionar la presencia de los investigadores, como en el caso de los estudiantes y su relación con estos, se advertirá previamente que no influye en su posición como estudiantes, se considerarán importantes todos los datos, particularmente los que contradicen nuestras creencias, se

privilegiara a todos los participantes por igual (asegurar que cada uno tenga el mismo acceso a la investigación). Además, se realizará triangulación de fuentes de información, para este caso se tomará la información aportada por las entrevistas a los docentes, los grupos de enfoque a los estudiantes y la información registrada durante la recolección de información. Igualmente, en la presentación de resultados se comparará la información obtenida con los referentes bibliográficos, para hacer una discusión del significado de la información (Hernández-Sampieri et al., 2014).

**Confirmabilidad:** Este criterio está relacionado con la credibilidad y se refiere a demostrar que se ha minimizado los sesgos y tendencias de los investigadores, para ello: se definió la población de estudio con criterios específicos de elegibilidad, se garantizará la validez de los instrumentos, se emplearán grabaciones de audio y transcripción textual de las entrevistas y otras consideraciones mencionadas previamente.

**Aplicabilidad de resultados o transferencia:** La transferencia se refiere a la utilización de los resultados que aquí se generen en contextos similares, pero no a la generalización a una población más amplia, como tal, la transferencia no la hace el investigador sino el usuario o lector del estudio, para garantizar aplicabilidad en esta investigación se ha intentado incluir participantes que estén involucrados en el uso de la CIF en el contexto de rehabilitación oncológica, lo que implica diferentes profesionales y estudiantes (Hernández-Sampieri et al., 2014).

## **10. Consideraciones Éticas**

### **a. Nivel de riesgo**

La realización de este estudio se acogerá a los lineamientos científicos, técnicos y administrativos establecidas por la *Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia* (Ministerio de Salud, 1993). Por lo anterior, de acuerdo con el *ARTÍCULO 11, NUMERAL B, CAPÍTULO I* de dicha resolución, este estudio corresponde a una investigación *SIN RIESGO* para los participantes, debido a que no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables psicológicas, sociales, biológicas o fisiológicas de los individuos que participan en el estudio, se emplearán técnicas y métodos de investigación documental y entrevistas.

### **b. Inicio de la investigación**

De acuerdo con lo establecido en el *ARTÍCULO 6, CAPÍTULO I* de la Resolución 008430 de 1993, este estudio se iniciará solamente cuando se cuente con la aprobación del Comité Académico de Posgrados de Educación de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad El Bosque, en el cual se valoran los aspectos éticos y metodológicos de la investigación, además revisan la adecuada presentación del formulario de consentimiento informado.

### **c. Consentimiento informado**

El *ARTÍCULO 16, CAPÍTULO I* de la resolución mencionada indica que los participantes en esta investigación deberán firmar consentimiento informado, especialmente para la autorización de tratamiento de información y para realización de grabación de audio. El consentimiento debe contar con la aprobación del comité académico.

La entrevista para la obtención del consentimiento informado seguirá las recomendaciones establecidas por la guía de *Buenas Prácticas Clínicas (BPC)* (World Health Organization, 2005) y la Resolución 008430 de 1993, que se describen a continuación:

**Explicación general:** Se debe dar la información en lenguaje apropiado y con un grado de complejidad comprensibles para el participante, docentes o estudiantes. Se considera que en este estudio no hay términos complejos de interpretar, por lo tanto, la explicación seguirá manteniendo el lenguaje técnico propio de la CIF y razonamiento clínico que incluso para los estudiantes ya es algo familiar. El participante tendrá la amplia oportunidad de inquirir acerca de detalles del estudio. Se debe aclarar que la información personal será tratada como confidencial y no estarán a disposición del público.

**Explicación de posibles riesgos y beneficios:** Se explicará el propósito del estudio, los beneficios previstos para la comunidad académica que tiene relación con CIF, en este aspecto se enfatizará en que al lograr identificar los aspectos problemáticos, dificultades, fortalezas, oportunidades y estrategias pedagógicas para la enseñanza de la CIF como modelo de razonamiento clínico y su importancia en la rehabilitación oncológica, facilitaran la implementación de dicha clasificación, fortalecerán el razonamiento clínico y promueven la proposición de soluciones al respecto. Como se dijo previamente, esta investigación no representa ningún riesgo, se informará.

**Alcance del proyecto:** La información que se brinde en la entrevista debe dejar en claro que el estudio en mención será un procedimiento de investigación, que la participación es voluntaria y que la negativa a participar o el abandono del estudio en cualquier etapa no perjudicarán de ninguna manera, especialmente a los estudiantes que tienen una relación directa

con los investigadores. Se debe dar tiempo suficiente, para indagar acerca de detalles del estudio y para decidir si desean o no participar.

#### **d. Consideraciones especiales**

Los **ARTÍCULOS 45 y 46, CAPÍTULO V**, definen las disposiciones respecto a la investigación en **GRUPOS SUBORDINADOS**, en los cuales pueden ser considerados los estudiantes, en esta investigación para dichos participantes se garantizará: (A) Que el rechazo de los sujetos a participar o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afectará su situación de estudiantes en práctica clínica. (B) Los resultados de la investigación no serán utilizados en perjuicio de los individuos participantes.

#### **e. Confidencialidad de la información**

De acuerdo con la ley estatutaria de **Habeas Data 1581 de 2012**, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. La información registrada no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación, los resultados no serán publicados con los nombres de los participantes, incluso durante la entrevista y los grupos de enfoque, no se registraron nombres de los participantes, los datos serán codificados alfanuméricamente para mantener la confidencialidad.

Se diseñará un formulario en físico en el que se registrará la información, a cada participante se le asignará un código con el fin de garantizar la confidencialidad de la información y la protección de la identidad. Los formularios en físico serán custodiados en las oficinas del grupo de Rehabilitación de la institución. Estos formularios serán digitados en una base de datos electrónica creada en una hoja de cálculo del Software Google Drive asociada a las cuentas de correo electrónico institucionales de los investigadores.

La información registrada en formularios físicos no se retirará del sitio de custodia, en tanto que los datos de la base electrónica no pueden ser compartidos a terceros, enviados por correo electrónico o descargados en computadores fuera del empleado para esta investigación (PC Lenovo™ - Serial XDO4K3F1 - Windows 10 Home Single Language 1803). La disposición final de la información en físico será su destrucción una vez se determine la finalización de su utilidad. En tanto que la información electrónica se mantendrá como una base de datos encriptada en el Software Microsoft Excel y en Atlas.ti a la cual solo tendrán acceso los investigadores.

#### **f. Seguridad de datos en plataforma Google Drive**

Se ha optado por emplear la plataforma Google Drive debido a que permite almacenamiento sin riesgos de pérdidas de información debido a virus o daños directos de hardware a la que son susceptibles los ordenadores que emplean discos duros de almacenamiento mecánicos (SATA III), sólidos (SDD) o sistemas pendrive (USB). En este proyecto se cuenta con un ordenador destinado únicamente para acceder a la base electrónica y digitar la información (PC Lenovo™ - Serial XDO4K3F1 - Windows 10 Home Single Language 1803), el cual cuenta con un disco duro de tipo mecánico (SATA III).

Google por su parte, indica que los archivos que se suben a Google Drive se guardan en centros de datos seguros, en donde si el ordenador, se pierde o se avería, se puede acceder a los archivos desde otro dispositivo y estos serán privados a menos que los compartamos con terceros. Además, Google tiene múltiples estrategias para optimizar la seguridad de la cuenta, en dos niveles, uno básico y otro avanzado, este último se ha destinado para personas o empresas expuestas a recibir ataques online masivos e intencionados, situación que asumimos no aplica en

este proyecto. Respecto al nivel básico, las estrategias que se emplean son: (1) Revisión de seguridad; (2) Actualización de Software; (3) Contraseñas seguras y únicas; (4) Aplicaciones y extensiones no necesarias; (5) Proteger cuenta contra mensajes y contenido sospechosos. Cada una de estas con algunas acciones específicas que se predeterminaran en las cuentas institucionales de los investigadores licenciadas por Google, con lo cual se garantiza la seguridad de los datos.

## 11. Referencias

- Ajovalasit, D., Vago, C., Usilla, A., Riva, D., Fidani, P., Serra, A., ... Leonardi, M. (2009). Use of ICF to describe functioning and disability in children with brain tumours. *Disability and Rehabilitation*, 31(SUPPL. 1).
- American Council of Academic Physical Therapy. (2012). Clinical Reasoning Curricula & Assessment. Retrieved November 16, 2019.
- Atkinson, H. L., & Nixon-Cave, K. (2011). A Tool for Clinical Reasoning and Reflection Using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Framework and Patient Management Model. *Physical Therapy*, 91(3), 416–430.
- Bornbaum, C. C., Day, A. M. B., Izaryk, K., Morrison, S. J., Ravenek, M. J., Sleeth, L. E., & Skarakis-Doyle, E. (2015). Exploring use of the ICF in health education. *Disability and Rehabilitation*, 37(2), 179–186.
- Bornbaum, C. C., Doyle, P. C., Skarakis-Doyle, E., & Theurer, J. A. (2013). A critical exploration of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) framework from the perspective of oncology: Recommendations for revision. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 6, 75–86.
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394–424.
- Camacho Sanabria, C. A., & Díaz López, S. M. (2013). Formación por competencias. In *Formación por Competencias: fundamentos y estrategias didácticas, evaluativas y curriculares*.
- Camargo-Mendoza, S. M. (2016). Características estilísticas cognitivas y de aprendizaje en los estudiantes de fisioterapia de la corporación universitaria iberoamericana. *Movimiento Científico*, 10(1), 64–76.
- Camargo, S. (2016). Características estilísticas cognitivas y de aprendizaje en los estudiantes de fisioterapia de la corporación universitaria iberoamericana, 10(55), 64–76.
- Casas-Anguita, J., Repullo-Labrador, J., & Donado-Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atención Primaria*, 31(8), 527–538.

- Catalán, V. G., Ortega, M. T., & Lucía, O. R. L. (2019). Evaluación de competencias en salud: elaboración y validación de un cuestionario, primeros resultados. *Ciência & Educação (Bauru)*, 25(2), 277–296.
- Cerniauskaite, M., Quintas, R., Boldt, C., Raggi, A., Cieza, A., Bickenbach, J. E., & Leonardi, M. (2011). Systematic literature review on ICF from 2001 to 2009: Its use, implementation and operationalisation. *Disability and Rehabilitation*.
- Christensen, N., Black, L., Furze, J., Huhn, K., Vendrely, A., & Wainwright, S. (2017). Clinical Reasoning: Survey of Teaching Methods, Integration, and Assessment in Entry-Level Physical Therapist Academic Education. *Physical Therapy*, 97(2), 175–186.
- Colimon, K.-M. (2015). *Fundamentos de Epidemiología. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015*.
- Creswell, J. (2012). *Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4ta ed.). Boston: Pearson.
- Darcy, L., Enskär, K., Granlund, M., Simeonsson, R. J., Peterson, C., & Björk, M. (2015). Health and functioning in the everyday lives of young children with cancer: Documenting with the International Classification of Functioning, Disability and Health - Children and Youth (ICF-CY). *Child: Care, Health and Development*, 41(3), 475–482.
- Dougall, A., Molina, G. F., Eschevins, C., & Faulks, D. (2015). A Global Oral Health Survey of professional opinion using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Journal of Dentistry*, 43(6), 683–694.
- Edwards, I., Braunack, A., & Jones, M. (2005). Ethical reasoning as a clinical-reasoning strategy in physiotherapy. *Physiotherapy*, 91(4), 229–236.
- Escorpizo, R., Stucki, G., Cieza, A., Davis, K., Stumbo, T., & Riddle, D. L. (2010). Creating an Interface Between the International Classification of Functioning, Disability and Health and Physical Therapist Practice. *Physical Therapy*.
- Ferreira, P., Ferreira, M., Maher, C., Refshauge, K., Latimer, J., & Adams, R. (2013). The Therapeutic Alliance Between Clinicians and Patients Predicts Outcome in Chronic Low Back Pain. *Physical Therapy*, 93(4), 470–478.
- García, N. (2008). Currículo y flexibilidad curricular. *Universidad de Antioquia*, 1–42.
- Gilchrist, L. S., Galantino, M. Lou, Wampler, M., Marchese, V. G., Morris, S., & Ness, K. K. (2009). *A Framework for Assessment in Oncology Rehabilitation*. Retrieved from

www.ptjournal.org

- Gilliland, S. (2014). Clinical Reasoning in First- and Third-Year Physical Therapist Students. *Journal of Physical Therapy Education*, 28(3), 64–80.
- Gilliland, S. (2015). Believing, thinking, and doing: Physical therapist students' clinical reasoning and characterizations of practice. *ProQuest Central*.
- Gómez-Salgado, J., Jacobsohn, L., Frade, F., Romero-Martin, M., & Ruiz-Frutos, C. (2018). Applying the WHO International Classification of Functioning, Disability and Health in Nursing Assessment of Population Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health Article*.
- Hancock, D. R., & Algozzine, B. (2006). *Doing Case Study Research: A Practical Guide for Beginning Researchers. Third Edition. Teachers College Press*.
- Hensley, C. P., & Emerson, A. J. (2018). Non-Small Cell Lung Carcinoma: Clinical Reasoning in the Management of a Patient Referred to Physical Therapy for Costochondritis. *Physical Therapy*, 98(6), 503–509.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). México: McGraw-Hill.
- Higgs, J., Fish, M., & Rothwell, R. (2008). Knowledge generation and clinical reasoning in practice. Butterworth-Heinemann.
- Hollenweger, J. (2013). Developing applications of the ICF in education systems: addressing issues of knowledge creation, management and transfer. *Disability and Rehabilitation*, 35(13), 1087–1091.
- Jeevanantham, D. (2016). Application of the international classification of functioning, disability and health - children and youth in children with cerebral palsy. *Indian Pediatrics*, 53(9), 805–810.
- Jelsma, J. (2009, January). Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health: A literature survey. *Journal of Rehabilitation Medicine*.
- Jelsma, J., & Scott, D. (2011). Impact of using the ICF framework as an assessment tool for students in paediatric physiotherapy: A preliminary study. *Physiotherapy*, 97(1), 47–54.
- Jones, Edwards, I., & Jensen, G. (2019). Clinical Reasoning in Physiotherapy. In *Clinical Reasoning in the Health Professions* (pp. 552–585). Elsevier.
- Jones, M. (1992). Clinical reasoning in manual therapy. *Physical Therapy*.

- Landa-Gonzalez, B., Velis, E., & Greg, K. (2015). Learning Styles as Predictors of Fieldwork Performance and Learning Adaptability of Graduate Nontraditional Occupational Therapy Students. *Journal of Allied Health, 44*(3), 145–151.
- Langridge, N., Roberts, L., & Pope, C. (2016). The role of clinician emotion in clinical reasoning: Balancing the analytical process. *Manual Therapy, 21*, 277–281.
- Maritz, R., Aronsky, D., & Proding, B. (2017). The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in Electronic Health Records. *Applied Clinical Informatics, 8*(3), 964–980.
- Martinuzzi, A., Frare, M., Pradal, M., Mion, M., Dugone, S., Durante, M., ... Leonardi, M. (2008). Disseminating the WHO International Classification of Functioning Health and Disability (ICF) in the Veneto region of Italy. *Disability and Rehabilitation, 30*(1), 71–80.
- Milanese, S., Gordon, S., & Pellatt, A. (2013). Profiling physiotherapy student preferred learning styles within a clinical education context. *Physiotherapy (United Kingdom), 99*(2), 146–152.
- Ministerio de Salud - Colombia. (1993) Resolución Número 8430 de 1993
- Ministerio de Salud - Colombia. (2018) Resolución Número 583 de 2018
- Morales-Luna, G., & Moreno-Montoya, J. (2017, April 1). Aplicación mundial de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud en Fisioterapia: revisión sistemática. *Rehabilitacion*.
- Nund, R. L., Brown, B., Ward, E. C., Maclean, J., Roe, J., Patterson, J. M., & Martino, R. (2019). What Are We Really Measuring? A Content Comparison of Swallowing Outcome Measures for Head and Neck Cancer Based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Dysphagia, 34*(4), 575–591.
- O’Sullivan, S., Schmitz, T., & George, F. (2014). *Physical rehabilitation*.
- Peters-Brinkerhoff, C. (2016). Perspectives on teaching the international classification of functioning, disability, and health model to physical therapy students. *Journal of Allied Health, 45*(4), 236-242g.
- Resultados de búsqueda - ProQuest Central - ProQuest. (n.d.). Retrieved April 26, 2020.
- Rhon, D. I., Deyle, G. D., & Gill, N. W. (2013). Clinical Reasoning and Advanced Practice Privileges Enable Physical Therapist Point-of-Care Decisions in the Military Health Care System: 3 Clinical Cases. *Physical Therapy, 93*(9), 1234–1243.

- Rodríguez-Sosa, J. (2005). *La Investigación Acción Educativa: ¿Qué es? ¿Cómo se hace?* Lima: Doxa.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective*. Reading.
- Simmons, B. (2010, May). Clinical reasoning: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*.
- Sole, G., Skinner, M., Hale, L., & Golding, C. (2019). Developing a framework for teaching clinical reasoning skills to undergraduate physiotherapy students: A Delphi study. *NEW ZEALAND JOURNAL OF PHYSIOTHERAPY*, 47(1), 49–58.
- Stander, J., Grimmer, K., & Brink, Y. (2019). Learning styles of physiotherapists: a systematic scoping review. *BMC Medical Education*, 19(1), 2.
- Steiner, W. A., Ryser, L., Huber, E., Uebelhart, D., Aeschlimann, A., & Stucki, G. (2002). Use of the ICF Model as a Clinical Problem-Solving Tool in Physical Therapy and Rehabilitation Medicine. *Physical Therapy*, 82(11), 1098–1107.
- Street, J., Lenahan, B., Berven, S., & Fisher, C. (2010). Introducing a New Health-Related Quality of Life Outcome Tool for Metastatic Disease of the Spine. *Spine*, 35(14), 1377–1386.
- Stucki, G., & Bickenbach, J. (2017a). Functioning: The third health indicator in the health system and the key indicator for rehabilitation. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 53(1), 134–138.
- Stucki, G., & Bickenbach, J. (2017b). Functioning information in the learning health system. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 53(1), 139–143.
- Stucki, G., Bickenbach, J., & Melvin, J. (2017). Strengthening Rehabilitation in Health Systems Worldwide by Integrating Information on Functioning in National Health Information Systems. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(9), 677–681.
- Sykes, C. (2006). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) and how physical therapists can make use of it in their work What is the ICF? Why is it important?*
- Tavakol, M., & Zeinaloo, A. (2004). *Medical Research Paradigms: Positivistic Inquiry Paradigm versus Naturalistic Inquiry Paradigm*. *Journal of Medical Education Summer* (Vol. 5).
- Tschiesner, U., Linseisen, E., Baumann, S., Siedek, V., Stelter, K., Berghaus, A., & Cieza, A. (2009). Assessment of Functioning in patients with head and neck cancer according to the

- International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF): A multicenter study. *Laryngoscope*, *119*(5), 915–923.
- Ustün, T., Chatterji, S., Bickenbach, J., Kostanjsek, N., & Schneider, M. (2003). The International Classification of Functioning, Disability and Health: a new tool for understanding disability and health. *Disability and Rehabilitation*, *25*(11–12), 565–571.
- Van Roekel, E. H., Bours, M. J. L., De Brouwer, C. P. M., Napel, H. Ten, Sanduleanu, S., Beets, G. L., ... Weijenberg, M. P. (2014). The applicability of the international classification of functioning, disability, and health to study lifestyle and quality of life of colorectal cancer survivors. *Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention*, *23*(7), 1394–1405.
- Vanclooster, S., Van Hoeck, K., Peremans, L., Bilsen, J., Van Der Werff Ten Bosch, J., Laureys, G., ... Jansen, A. (2020). Reintegration into school of childhood brain tumor survivors: a qualitative study using the International Classification of Functioning, Disability and Health–Children and Youth framework. *Disability and Rehabilitation*.
- Wijbenga, M. H., Bovend'Eerd, T. J. H., & Driessen, E. W. (2019). Physiotherapy Students' Experiences with Clinical Reasoning During Clinical Placements: A Qualitative Study. *Health Professions Education*, *5*(2), 126–135.
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health*. Geneva.
- World Health Organization. (2005). *Handbook for good clinical research practice (GCP) : guidance for implementation*.
- Young, M. E., Thomas, A., Lubarsky, S., Gordon, D., Gruppen, L. D., Rencic, J., ... Durning, S. J. (2020). Mapping clinical reasoning literature across the health professions: a scoping review. *BMC Medical Education*, *20*(1), 107.

## 12. Anexos

### ANEXO I: Instrumento de recolección de datos formato para validación por expertos

#### Preguntas entrevista docentes

Identificación del formato: \_\_\_\_\_

Tiempo de experiencia profesional: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Tiempo de experiencia docente: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Nivel de formación: \_\_\_\_\_

Preguntas Entrevista Docentes	Puntuaciones Likert					Observaciones
	1	2	3	4	5	
¿Cuántos años de experiencia tiene en el área de rehabilitación oncológica?						
¿En su profesión es habitual utilizar la CIF? Justifique ¿por qué?						
¿Utiliza el modelo CIF en su proceso de atención diario de pacientes?						
¿Cuál es su percepción del uso del modelo CIF en su lugar de trabajo?						
¿Cuál es su percepción de la implementación del modelo CIF en su lugar de trabajo?						
¿Considera usted que la CIF facilita el razonamiento clínico?						
¿Cuál es su percepción de la relación entre el modelo CIF y el razonamiento clínico en su área de desempeño?						
¿Qué experiencias de aprendizaje brinda a sus estudiantes sobre razonamiento clínico basado en el modelo CIF?						
¿Qué dificultades ha identificado durante la enseñanza de la CIF?						
¿Cuáles son las estrategias de enseñanza que utiliza para explicar la CIF?						
¿Qué dificultades ha identificado en sus estudiantes al momento de realizar razonamiento clínico con la CIF?						
¿Analizar la condición de salud de un paciente desde la perspectiva de CIF puede facilitar el proceso de rehabilitación?						
¿Cuál es su percepción con respecto a la educación continua del modelo CIF en el paciente oncológico?						
¿Conoce herramientas que faciliten el razonamiento clínico con CIF en rehabilitación?						

Fuente: Elaboración propia

(1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

## ANEXO II: Instrumento de recolección de datos, formato para validación por expertos

### Preguntas grupos de enfoque estudiantes

Identificación del formato: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Experiencia previa en otro sitio de práctica: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Preguntas Grupo de Enfoque	Puntuaciones Likert					Observaciones
	1	2	3	4	5	
¿Durante su formación académica han recibido formación en CIF, como ha sido esta?						
¿En su práctica clínica es habitual utilizar la CIF? Justifique ¿por qué?						
¿En su práctica clínica cómo se utiliza el modelo CIF para la atención de pacientes?						
¿Cuál es su percepción del uso del modelo CIF en su lugar de práctica clínica?						
¿Cuál es su percepción de la implementación de la CIF en su lugar de práctica clínica?						
¿Considera usted que la CIF facilita el razonamiento clínico al momento de abordar los casos de pacientes en rehabilitación oncológica?						
¿Cuál es su percepción de la relación entre el modelo CIF y el razonamiento clínico en su práctica clínica?						
¿Qué experiencias de aprendizaje ha recibido de sus docentes sobre razonamiento clínico basado en el modelo CIF?						
¿Qué dificultades ha identificado durante el manejo y uso de la CIF?						
¿Cuáles son las estrategias que considera útiles para aprender el modelo CIF?						
¿Qué dificultades ha identificado como estudiante al momento de realizar razonamiento clínico con la CIF?						
¿Analizar la condición de salud de un paciente desde la perspectiva de CIF puede facilitar su proceso de aprendizaje en rehabilitación oncológica, justifique por qué?						
¿Conoce herramientas que faciliten el razonamiento clínico con CIF en rehabilitación?						

Fuente: Elaboración propia

(1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

## ANEXO III

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA DOCENTES PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica.

La presente investigación será llevada a cabo por los estudiante de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad El Bosque: **LINA MÉNDEZ-SÁNCHEZ** y **CRISTIAN ARVEY GUZMÁN-DAVID** bajo la supervisión del docente **LUIS EDUARDO ACUÑA-GALINDO**, la cual se realiza con la intención de analizar las perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia. De manera general se espera identificar las dificultades, fortalezas, estrategias y experiencias para la enseñanza de dicha clasificación.

Para ello, se entrevistará a docentes y estudiantes de profesiones de rehabilitación (fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisiatría) que realizan práctica profesional y/o clínica en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia. Si usted, accede a participar en el estudio, se registrarán datos demográficos y de caracterización general en los cuales se incluirán: edad, sexo, nivel de formación, tiempo de experiencia profesional, tiempo de experiencia docente. Para ello participará en una única entrevista estructurada en la cual se indagará sobre las perspectivas de interés del estudio. Tendrá una duración aproximada de 30 minutos. Durante esta actividad se realizará una grabación de audio y posteriormente los investigadores efectuaran la transcripción y se la enviaran por correo electrónico para su respectiva aprobación.

Las opiniones que expresen no serán motivo de ninguna crítica, ni tampoco recibirán ningún tipo de calificativo por parte del investigador, lo que se mencione será muy valioso para el desarrollo de esta investigación.

**La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Y no representa ninguna forma de pago por su participación. Para poder ser parte del estudio, se requiere su permiso y deseo de participar en las actividades previamente mencionadas. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este proyecto, los resultados no serán publicados con sus nombres, se mantendrá bajo reserva, para lo cual sus datos serán codificados, por lo tanto, serán anónimos.**

Es importante aclarar, que puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista, le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber a los investigadores y no continuar.

Esta investigación no representa ningún tipo de riesgo para usted como participante ya que se emplearán técnicas y métodos cualitativos como la entrevista, donde no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables psicológicas, sociales biológicas o fisiológicas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación o puede contactarse con **LINA MÉNDEZ-SÁNCHEZ** o **CRISTIAN ARVEY GUZMÁN-DAVID** al teléfono celular **3122937570** o **3132573462**.

### **ACTA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al firmar el presente documento, declaro que:

- ✓ Se me ha explicado y he entendido lo leído en este documento.
- ✓ Mi consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzado u obligado.
- ✓ Se me ha explicado que tengo derecho a revocar mi consentimiento para participar en este estudio, sin que ello genere perjuicio en calidad de estudiante de práctica clínica.

_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL PARTICIPANTE</b>	<b>FIRMA DEL PARTICIPANTE</b>	<b>FECHA</b>
_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL INVESTIGADOR</b>	<b>FIRMA DEL INVESTIGADOR</b>	<b>FECHA</b>
_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL TESTIGO</b>	<b>FIRMA DEL TESTIGO</b>	<b>FECHA</b>

## ANEXO IV

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del funcionamiento, discapacidad y salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica.

La presente investigación será llevada a cabo por los estudiante de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad El Bosque: **LINA MÉNDEZ-SÁNCHEZ** y **CRISTIAN ARVEY GUZMÁN-DAVID** bajo la supervisión del docente **LUIS EDUARDO ACUÑA-GALINDO**, la cual se realiza con la intención de analizar las perspectivas sobre la enseñanza de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Discapacidad y Salud como modelo de razonamiento clínico en rehabilitación oncológica en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia. De manera general se espera identificar las dificultades, fortalezas, estrategias y experiencias para la enseñanza de dicha clasificación.

Para ello, se entrevistará a docentes y estudiantes de profesiones de rehabilitación (fisioterapia, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisiatría) que realizan práctica profesional y/o clínica en una institución especializada en el manejo del paciente con cáncer en la ciudad de Bogotá-Colombia. Si usted, accede a participar en el estudio, se registrarán datos demográficos y de caracterización general en los cuales se incluirán: edad, sexo, nivel de formación, universidad, experiencia previa en otro sitio de práctica. Para ello participará en un grupo de enfoque que consiste en una reunión con otros estudiantes en la cual se dan opiniones respecto al tema de interés de la investigación, será dirigida por los investigadores y tendrá una duración de aproximadamente 50 minutos. Durante esta actividad se realizará una grabación de audio y posteriormente los investigadores efectuaran la transcripción y se la enviaran por correo electrónico para su respectiva aprobación.

Las opiniones que expresen no serán motivo de ninguna crítica, ni tampoco recibirán ningún tipo de calificativo por parte del investigador, lo que se mencione será muy valioso para el desarrollo de esta investigación. construir conclusiones que puedan mejorar.

**La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Y no representa ninguna forma de pago por su participación. Para poder ser parte del estudio, se requiere su permiso y deseo de participar en las actividades previamente mencionadas. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este proyecto, los resultados**

**no serán publicados con sus nombres, se mantendrá bajo reserva, para lo cual sus datos serán codificados, por lo tanto, serán anónimos.**

Es importante aclarar, que puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista, le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber a los investigadores y no continuar.

Esta investigación no representa ningún tipo de riesgo para usted como participante ya que se emplearán técnicas y métodos cualitativos como la entrevista, donde no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada de las variables psicológicas, sociales biológicas o fisiológicas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación o puede contactarse con **LINA MÉNDEZ-SÁNCHEZ** o **CRISTIAN ARVEY GUZMÁN-DAVID** al teléfono celular **3122937570** o **3132573462**.

#### **ACTA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al firmar el presente documento, declaro que:

- ✓ Se me ha explicado y he entendido lo leído en este documento.
- ✓ Mi consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzado u obligado.
- ✓ Se me ha explicado que tengo derecho a revocar mi consentimiento para participar en este estudio, sin que ello genere perjuicio en calidad de estudiante de práctica clínica.

_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL PARTICIPANTE</b>	<b>FIRMA DEL PARTICIPANTE</b>	<b>FECHA</b>
_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL INVESTIGADOR</b>	<b>FIRMA DEL INVESTIGADOR</b>	<b>FECHA</b>
_____	_____	_____
<b>NOMBRE DEL TESTIGO</b>	<b>FIRMA DEL TESTIGO</b>	<b>FECHA</b>