



Salud Colectiva

ISSN: 1669-2381

ISSN: 1851-8265

Universidad Nacional de Lanús

Bispo, José Patricio

La fisioterapia en los sistemas de salud: marco teórico y fundamentos para una práctica integral

Salud Colectiva, vol. 17, e3709, 2021

Universidad Nacional de Lanús

DOI: <https://doi.org/10.18294/sc.2021.3709>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73166595026>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UNEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal


Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## La fisioterapia en los sistemas de salud: marco teórico y fundamentos para una práctica integral

Physiotherapy in health systems: a theoretical framework and foundations for comprehensive practice

José Patrício Bispo Júnior<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Doctor en Salud Pública. Profesor Asociado, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista, Brasil. ✉ 

**RESUMEN** Este artículo tiene como objetivo presentar un marco conceptual para ampliar el alcance de la fisioterapia en los sistemas sanitarios. En la primera parte, se discuten los conceptos de la profesión, el objeto de estudio y el campo de prácticas. Se subraya la adopción del concepto ampliado de salud y no solo el enfoque en la discapacidad. En la segunda parte, se discuten cuatro modelos teóricos: el modelo de la patokinesiología; la teoría del movimiento continuo; el modelo de medición de la capacidad de movimiento; y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. En la tercera parte, se presenta el papel de los fisioterapeutas en los sistemas sanitarios. El modelo propone la actuación en la atención primaria, secundaria y terciaria, en la vigilancia y en la gestión sanitaria. Así, se busca fundamentar la acción en la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y discapacidades, la cura y la rehabilitación.

**PALABRAS CLAVES** Fisioterapia; Salud Colectiva; Sistemas de Salud; Política de Salud; Práctica Profesional; Brasil.

**ABSTRACT** The purpose of this article is to present a conceptual framework for expanding the role of physiotherapists in health systems. The first section discusses conceptual aspects of the profession, its object of study, and field of practice; emphasis is placed on adopting broader conceptual approaches centered on health, rather than disability alone. Second, four theories of physiotherapy are considered: the pathokinesiology model; Movement Continuum Theory; the Movement Ability Measure model; and the International Classification of Functioning, Disability, and Health. A theoretical framework for the role of physiotherapists in health systems is then proposed, outlining functions in primary, secondary, and tertiary care, as well as surveillance and health management. This constitutes an attempt to articulate the contribution of physiotherapists to health promotion, disability and disease prevention, cure and rehabilitation.

**KEY WORDS** Physical Therapy Specialty; Public Health; Health Systems; Health Policy; Professional Practice; Brazil.

## INTRODUCCIÓN

Como toda profesión, la fisioterapia necesita de un cuerpo teórico y conceptual que la caracterice, defina su objeto de estudio y establezca el campo de acción de los profesionales. Existe un consenso en entender la fisioterapia como una profesión del área de la salud cuyo objeto de estudio es el movimiento corporal humano<sup>(1)</sup>. Sin embargo, esa convergencia conceptual de la acción sobre el movimiento humano no aborda la naturaleza mutable de la profesión y las diferentes formas en que puede ser ejercida<sup>(2)</sup>.

Históricamente, la fisioterapia se centró sobre todo en el tratamiento y la rehabilitación de pacientes con alteraciones motoras<sup>(3)</sup>. Sin embargo, el nuevo escenario demográfico y epidemiológico, las transformaciones de los sistemas de salud, los abordajes integrales y de promoción de la salud demandan reconfiguraciones epistémicas con el propósito de hacer que la experticia y la práctica de la profesión estén más contextualizadas en las necesidades de la población. Así, se ha propuesto un cambio de paradigma para incorporar la práctica enfocada en la salud, en vez de un enfoque en la discapacidad<sup>(4)</sup>.

A partir de la década de 1980, los fisioterapeutas buscaron aproximarse a los modelos de comprensión de la fisioterapia desde un campo no solo biológico, sino también social<sup>(5)</sup>. Según señalan Gibson *et al.*<sup>(6)</sup>, ha llegado el momento de la fisioterapia de desarrollar y comprometerse rigurosamente en prácticas más profundas de reflexión teórica y desarrollo científico y social. Para estos autores, en el contexto de los nuevos modelos de atención, los fisioterapeutas se deparan con una serie de oportunidades y desafíos que exigen nuevas maneras de pensar y practicar la profesión.

Según Silva *et al.*<sup>(7)</sup>, la fisioterapia enfrenta constantes modificaciones con relación a los nuevos roles sociales, al contexto en el que se encuentra la población, a nuevos conocimientos, a la práctica basada en evidencias y al desarrollo de nuevas tecnologías. A pesar de las nuevas responsabilidades, la

fisioterapia aún no tiene una definición clara con relación a la salud colectiva<sup>(8)</sup>, y presenta una fragilidad importante en la formación para la acción en el ámbito social y en las políticas de salud<sup>(9)</sup>.

En este sentido, se desarrollaron una serie de modelos con el objetivo de conformar una teoría general de la profesión y proveer definiciones para conceptos claves como cuerpo, movimiento, independencia, participación y función<sup>(2,10,11)</sup>. Aún no se observa en la bibliografía del área un marco teórico que fundamente el ejercicio de la fisioterapia en el ámbito de los sistemas sanitarios y contextualizados con los aspectos sociales y las políticas de salud.

Frente a este contexto, el presente artículo tiene por objetivo presentar un marco conceptual para ampliar el alcance de la fisioterapia en los sistemas de salud. Para ello, presento algunas reflexiones sobre los aspectos conceptuales de la fisioterapia, su objeto de estudio y los campos de acción. Luego, presento y discuto algunos modelos teóricos de la fisioterapia, presentes en la bibliografía internacional, que buscan otorgar fundamentación científica a la práctica de la fisioterapia. De este modo, busqué articular los aspectos conceptuales y epistémicos de la profesión con las características de los sistemas de salud para fundamentar la estructuración del marco conceptual propuesto.

## PERSPECTIVAS CONCEPTUALES, OBJETO DE ESTUDIO Y CAMPO DE ACCIÓN DE LA FISIOTERAPIA

Conceptualizar la fisioterapia no es una tarea sencilla. Desde la primera mitad del siglo XX, la fisioterapia suscita debates y reflexiones sobre qué es lo que la caracteriza, cuál es su objeto de estudio, cuáles es su campo de acción profesional y cuál es el espacio que ocupa dentro del área de la salud. En el debate identitario, Nicholls y Gibson<sup>(10)</sup> se preguntan: ¿la fisioterapia es una arte, una profesión, una ciencia, una disciplina o todo eso junto? Este tipo de cuestionamientos

fomentan el desarrollo de diversos conceptos y el desarrollo de diferentes marcos teóricos con el objetivo de fundamentar la práctica profesional.

Para Triana y Quitanda<sup>(1)</sup>, la fisioterapia es considerada una profesión por estar sustentada en una matriz en la cual se articulan conocimientos y saberes de las ciencias naturales, como la física, la química y la biología, y de las ciencias sociales, como la sociología, la antropología y la ciencias políticas. Así, desde las perspectivas teóricas y prácticas, la fisioterapia está consolidada como profesión y posee consistente reconocimiento técnico y social.

Sobre los aspectos conceptuales, una de las perspectivas más abarcadora caracteriza a la fisioterapia como un conjunto de intervenciones no invasivas, o sea, intervenciones no quirúrgicas y no farmacológicas<sup>(12)</sup>. Este abordaje presupone que las intervenciones no invasivas son muy eficaces y, por lo tanto, necesitan ser una prioridad en los sistemas de salud. Aunque esa definición posibilite contemplar un amplio espectro de actividades y nuevos espacios de acción profesional, la concepción de la fisioterapia como intervenciones no invasivas es demasiado genérica y poco contribuye a las delimitaciones epistémicas y aplicadas de la profesión.

Destaco dos definiciones institucionales que buscan conceder a la fisioterapia el estatus de profesión. La primera de ellas es de la *World Confederation for Physical Therapy* (WCTP)<sup>(13)</sup> la cual establece la fisioterapia con la finalidad de desarrollar, mantener y restaurar el máximo movimiento y habilidad funcional a lo largo de la vida. La WCTP estipula que el trabajo del fisioterapeuta debe centrarse en proveer servicios en circunstancias en las que el movimiento y la función motora están amenazados por el envejecimiento, las lesiones, las enfermedades o los factores ambientales. La segunda concepción, publicada por la *American Physical Therapy Association*<sup>(14)</sup>, se centra en las atribuciones de la profesión. Allí, se establece que la fisioterapia posee la función de diagnosticar y gerenciar disfunciones del movimiento y mejorar habilidades físicas y funcionales. Recomendando también el desarrollo de actividades

para restaurar, mantener y promover no solo la función física óptima, sino el bienestar óptimo y la calidad de vida óptima en lo que se refiere al movimiento y a la salud. Estas perspectivas convergen en el sentido de establecer el espacio de acción de los profesionales y delimitar el campo de prácticas.

Otras definiciones también buscan delimitar los ejes estructurantes y los conceptos básicos de la profesión. Ciertos abordajes más restrictivos vinculan la fisioterapia exclusivamente al nivel terciario, o sea, solo como sinónimo de rehabilitación física. Prieto-Rodríguez<sup>(15)</sup> destaca que la profesión tradicionalmente ha sido vista como aquella que estudia, previene y trata los trastornos cinéticos de los órganos y sistemas del cuerpo. Desde esta perspectiva, los conceptos básicos están centrados en la anatomía, la fisiología, la kinesiólogía y la biomecánica, y el movimiento humano queda restringido a la dimensión biológica. Como ejemplo, el Decreto-Ley 938/1969<sup>(16)</sup>, que reglamenta la profesión de fisioterapia en Brasil, establece que es “actividad privativa del fisioterapeuta ejecutar métodos y técnicas fisioterapéuticos con la finalidad de restaurar, desarrollar y conservar la capacidad física del paciente”. De acuerdo con este documento, la acción profesional se restringe a la capacidad física de aquellas personas alcanzadas por alguna patología, o sea, los pacientes<sup>(17)</sup>.

Tales perspectivas unidimensionales, centradas solo en los aspectos biológicos, resultan limitadas y obsoletas frente a los actuales desafíos sociales y sanitarios. En los abordajes contemporáneos, se observa el giro hacia una noción de fisioterapia que engloba un ámbito más amplio de la salud y las responsabilidades de los profesionales frente a los problemas sanitarios y sociales. Así, se observa un cambio paradigmático de la profesión con la incorporación del enfoque centrado en la salud, que sustituye el abordaje enfocado en la discapacidad<sup>(18)</sup>.

A la par del debate conceptual, se encuentra la discusión relacionada con la caracterización del objeto de estudio y el campo de acción profesional. Sobre el objeto de estudio, existen tres elementos considerados

centrales de la fisioterapia: el movimiento, el cuerpo y la interacción. Para Broberg *et al.*<sup>(2)</sup>, estos elementos se articulan dentro de una perspectiva integral y holística que considera a las personas como seres activos y capaces de producir cambios a sí mismos y a su entorno y, de este modo, alcanzar un estado saludable y de bienestar. Según los autores, el fisioterapeuta busca identificar y reconocer cómo los elementos sociales e individuales influyen en el movimiento, la consciencia corporal y la interacción entre personas. De ese modo, el movimiento, visto como aspecto inherente al cuerpo, se constituye en un elemento clave de la fisioterapia.

Un aspecto relevante es que el movimiento no es exclusividad de la fisioterapia. Otras profesiones, por ejemplo, la educación física, la terapia ocupacional, la fonoaudiología y la medicina, también utilizan el movimiento como elementos de sus prácticas. Por consiguiente, emerge una interesante reflexión sobre lo que caracteriza a la fisioterapia y que le confiere la exclusividad en la práctica profesional, visto que su objeto es también compartido por otras profesiones. Al reflexionar sobre esas cuestiones, Cott *et al.*<sup>(19)</sup> señalan que el movimiento no es exclusivo de la fisioterapia; sin embargo, sí lo es la forma en que el fisioterapeuta lo comprende y eso lo diferencia de otras profesiones.

A las contribuciones de estos autores, acrecentaría que no es solo cómo el fisioterapeuta comprende el movimiento, sino también cómo analiza y utiliza el propio movimiento como recurso terapéutico y como medio para el desarrollo de la salud y la calidad de vida. Además, profundizar el estudio sobre el movimiento, considerando todos los determinantes fisiológicos, psicológicos, físicos, ambientales, económicos y sociales, y la forma cómo utiliza los recursos físicos para promover, proteger y recuperar la salud, posibilita el desarrollo del saber propio de la fisioterapia sobre el movimiento y la salud humana.

Sobre el campo de acción profesional, tradicionalmente la práctica de los fisioterapeutas estuvo dirigida sobre todo a la rehabilitación física y al nivel terciario de atención,

con el *locus* de acción centrado en el hospital y en la clínica de rehabilitación<sup>(20)</sup>. A su vez, los conceptos más amplios, con enfoque en la salud y no solo en la discapacidad, demandan nuevas responsabilidades y amplían los escenarios de prácticas.

Frente a esto, es necesario que los profesionales comprendan las responsabilidades de la profesión y las nuevas posibilidades de acción frente a las transformaciones de los sistemas de salud, de las transiciones demográficas y epidemiológicas y del incremento de las enfermedades crónicas incapacitantes.

## MODELOS CONCEPTUALES DE LA FISIOTERAPIA

Ante la necesidad de consolidación de fundamentos epistemológicos para la fisioterapia, se desarrollaron algunos modelos con el propósito de establecer nuevos marcos conceptuales para la fisioterapia, delimitar el campo de prácticas y presentar las contribuciones de la profesión para los sistemas de salud.

Los modelos que fundamentaron la práctica de la fisioterapia en el siglo XX se basaron en gran parte en la perspectiva biomédica reduccionista, con foco en patologías o disfunciones y en el desarrollo de manejo de lesiones o tratamientos específicos<sup>(4,12)</sup>. Las críticas a esas restricciones motivaron el desarrollo de los modelos contemporáneos que amplían el ámbito de la fisioterapia, colocando el énfasis en la salud, la actividad, la participación, el cuidado centrado en la persona, el trabajo en equipo, estructura corporal y funciones.

En esta sección, presento cuatro importantes teorías o modelos que buscan contribuir a la construcción del campo epistémico de la fisioterapia en el escenario internacional.

### Modelo de la patokinesiología

Publicado en 1975, el modelo de patokinesiología es considerado como la primera gran

teoría de la fisioterapia. Hislop<sup>(21)</sup> define la patokinesiología como el estudio de la anatomía y la fisiología referente al movimiento humano anormal. Se trata de un modelo jerárquico en el que el movimiento se constituye en el elemento central.

En esta teoría, el movimiento humano se produce en seis niveles diferentes: células, tejidos, órganos, sistemas, personas y familia. Las alteraciones en uno de esos niveles tienen la potencialidad de desestabilizar los otros niveles. En este sentido, las bases teóricas y la experiencia empírica de la fisioterapia le otorgan el sustento científico suficiente para fundamentar el tratamiento de una amplia variedad de alteraciones. De acuerdo con la autora, la intervención de la fisioterapia se debe direccionar a los tejidos, órganos, sistemas o personas con el propósito de restaurar la homeostasis del movimiento o para aumentar las capacidades adaptativas.

A pesar de su reconocida importancia, el modelo es objeto de críticas por su enfoque restringido al organismo humano con intervenciones únicamente orientadas a los aspectos biológicos. Se señalan fallas por no contemplar la interacción del individuo con la sociedad y las influencias del ambiente<sup>(18,22)</sup>. El modelo de la patokinesiología es limitado para la fisioterapia por no considerar la posibilidad de acción en las áreas de salud y bienestar y orientarse solo a intervenciones corporales e individuales<sup>(22)</sup>.

Aunque la teoría de la patokinesiología sea objeto de esas y de otras críticas, destaco la importancia de este modelo por potenciar la discusión sobre la necesidad de un marco teórico para la fisioterapia en el escenario internacional.

### Teoría del movimiento continuo de la fisioterapia

La teoría del movimiento continuo (TMC) se caracteriza por la ampliación del enfoque más allá de la dimensión biológica y por elevar las posibilidades de acción del fisioterapeuta a otros escenarios, por medio de

intervenciones sobre una noción ampliada de la salud<sup>(19)</sup>.

Cott et al.<sup>(19)</sup> entienden el movimiento como un *continuum* que incorpora aspectos físicos y patológicos con consideraciones sociales y psicológicas. La teoría del movimiento continuo propone la existencia de ocho principios del movimiento humano divididos en dos grupos. El primero está compuesto por tres principios generales de las ciencias del movimiento, compartidos también con otras disciplinas. El segundo engloba otros cinco principios, específicos de la fisioterapia, que fundamentan las bases de la teoría. Estos principios son:

- I) El movimiento es esencial para la vida humana.
- II) El movimiento ocurre en un continuo que va desde el nivel microscópico al nivel del individuo en sociedad.
- III) Los niveles de movimiento del *continuum* están influenciados por factores físicos, psicológicos, sociales y ambientales.
- IV) Los niveles de movimiento del *continuum* son interdependientes.
- V) En cada nivel del *continuum* existe un movimiento potencial máximo alcanzable (MPMA) el cual se ve influenciado por el MPMA de otros niveles del *continuum*.
- VI) Dentro de los límites establecidos por el MPMA, cada ser humano tiene una capacidad de movimiento preferida (CMP) y una capacidad actual de movimiento (CAM), las cuales, usualmente, son las mismas.
- VII) Los factores patológicos y de desarrollo tienen el potencial de cambiar el MPMA y/o crear una diferencia entre la CMP y la CAM.
- VIII) La fisioterapia tiene como objetivo minimizar la diferencia potencial o existente entre la CMP y la CAM.

De acuerdo con los tres principios generales, el movimiento se da desde los componentes internos del cuerpo, hasta la persona moviéndose en el ambiente en busca de suplir sus necesidades y su autorrealización. Se



considera que el movimiento humano es dependiente de factores internos y externos. A diferencia del modelo de la patokinesiología, se valorizan fuertemente los factores sociales –por ejemplo, la educación, los ingresos, la vivienda y la estructura urbana– como condicionantes del movimiento. A su vez, los principios específicos fundamentan el movimiento humano como resultante de un *continuum* de movimientos desarrollados en diversos niveles y de manera interdependiente.

En la teoría del movimiento continuo se consideran los siguientes niveles: la molécula, la célula, el tejido, el órgano, las partes del cuerpo, el cuerpo, la persona en el ambiente y la persona en la sociedad. La idea del *continuum* presupone que la influencia de un nivel puede afectar el movimiento del otro nivel, tanto a nivel micro como macro y en sentido inverso. Así, la fisioterapia debe considerar las dimensiones individuales y corporales, pero no quedar restringida a esta, debe también contemplar las dimensiones psicosociales y colectivas, en contextos físicos y sociales más amplios.

### Modelo de medición de la capacidad de movimiento

Este modelo no se propone ser una teoría abarcadora de la fisioterapia. Se trata de un abordaje orientado a la investigación empírica, con el objetivo de formular un método aplicado de evaluación multidimensional del movimiento. Allen<sup>(23)</sup> toma como referencia la teoría del movimiento continuo como base potencial para evaluar el movimiento y orientar la intervención. Sin embargo, la autora señala críticas a la frágil aplicabilidad de esta teoría y evoca la necesidad de identificar y sistematizar factores capaces de evaluar el movimiento a partir de criterios mensurables. En este contexto, el modelo tiene por objetivo fundamentar el vínculo entre la ciencia del movimiento y la intervención clínica.

Allen propone un modelo multidimensional del movimiento que, según la autora, es significativamente mejor que la perspectiva unidimensional. Así, distingue

el movimiento en seis dimensiones: flexibilidad, fuerza, precisión, velocidad, adaptabilidad y resistencia. Para definir cada una de las dimensiones la autora consideró criterios como la especificidad de las características de las distintas partes del cuerpo que realizan el movimiento y la posibilidad de mensuración. De este modo, cada dimensión puede ser medida clínicamente y aunque mantengan relaciones entre sí, se presentan de una manera distinta. La autora menciona, además, algunas de las especificidades y características comunes. Mientras las dimensiones flexibilidad, fuerza y velocidad se aplican a todos los movimientos humanos, la precisión se aplica específicamente al movimiento voluntario y la adaptabilidad y resistencia son propios del movimiento ante obstáculos inesperados.

### Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud

Aunque no sea una teoría exclusiva de la fisioterapia ni tampoco un modelo privativo aplicado a la práctica clínica, la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) ha sido fuertemente destacada en el escenario internacional como referencia conceptual para la profesión. Un importante marco fue la adopción de la CIF por parte de la *World Confederation for Physical Therapy* (WCTP) como modelo primario de la profesión<sup>(24)</sup>, lo que impulsó el uso de la CIF por parte de las asociaciones y consejos de fisioterapia en un gran número de países.

En 2007, la Primera Cumbre de Fisioterapia sobre Salud Global, realizada en Vancouver, Canadá, ratificó el uso de la CIF como referencia para la profesión<sup>(12)</sup>. Este evento promovido por la WCTP, reunió a fisioterapeutas de los cinco continentes para discutir los desafíos de la profesión en el siglo XXI. En las discusiones de la cumbre, se destacaron cinco factores para ratificar la CIF como un marco teórico consistente para el uso de la fisioterapia:

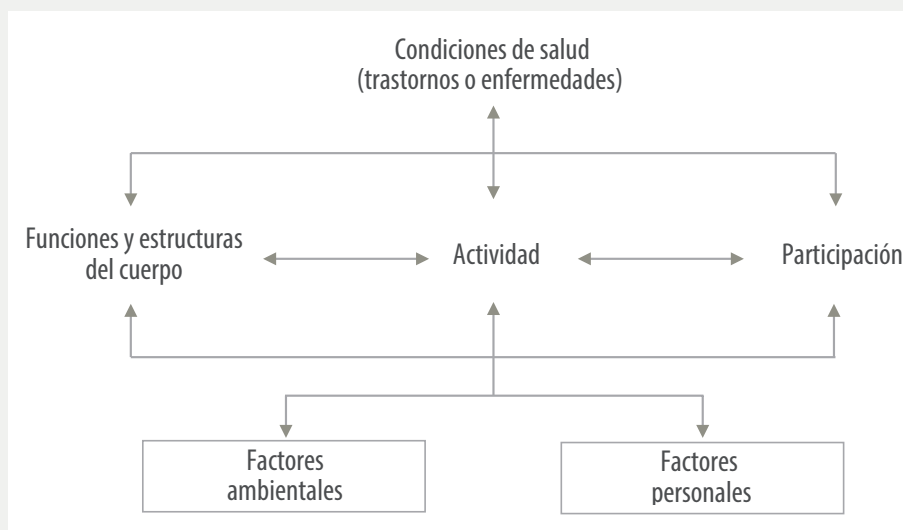


Figura 1. Interacciones entre los componentes de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de World Health Organization<sup>(25)</sup>.

- Primero: enfatiza el estado de salud o la condición de salud de una persona por encima de todo.
- Segundo: el modelo integra la estructura y las funciones corporales con la actividad y la participación. Presupone también la modificación de factores ambientales y factores personales.
- Tercero: facilitó el desarrollo, la mejora y el uso sistemático de resultados medibles en la práctica de la fisioterapia contemporánea. Eso integró tres niveles (estructura corporal, funcionalidad y participación) en los que es posible evaluar la condición de una persona y establecer un perfil ampliado de salud.
- Cuarto: expandió el enfoque clínico para incorporar una evaluación de factores ambientales y factores personales, a partir de identificar qué se puede y qué no se puede modificar en los ambientes sociales y físicos y a nivel de elección y comportamiento personal.
- Quinto: se centra en la salud y no simplemente se orienta a la discapacidad. Presupone que solo poner el foco en la discapacidad tiene una relación imprecisa y variable con

la capacidad funcional, la calidad de vida, el bienestar y la satisfacción del usuario.

Frente al enfoque dado en el escenario internacional, cabe presentar las principales características de la CIF y algunos de los elementos que justifican su relevancia como matriz teórica de la fisioterapia. La CIF pertenece a la familia de clasificaciones internacionales de la Organización Mundial de Salud (OMS). Esta clasificación permite la codificación de los dominios y categorías de la funcionalidad humana y proporciona una base científica para la comprensión y el estudio de los determinantes de la salud, de los resultados y de las condiciones relacionadas con la salud<sup>(25)</sup>.

El término de destaque de la CIF es la funcionalidad, que abarca los componentes de funciones y estructuras del cuerpo, actividad y participación social. En la Figura 1 se presentan los componentes y sus potenciales interacciones, y los factores que condicionarán la funcionalidad de un individuo. La CIF se estructura en dos partes: I) funcionalidad e incapacidad; II) factores contextuales. La parte I incluye: a) funciones y estructuras del



cuerpo; b) actividad; y c) participación. Los componentes de actividad y participación se orientan a los aspectos de la funcionalidad, tanto desde una perspectiva individual como colectiva. La parte II, factores contextuales, incluye: d) factores ambientales, y e) factores personales. Estos componentes de la parte II tienen un impacto directo sobre todos los componentes de la funcionalidad e incapacidad, y envuelven desde aspectos más inmediatos del individuo hasta el ambiente en general.

En este sentido, la funcionalidad estará determinada no solo por los aspectos de la discapacidad (estructuras y funciones del cuerpo individual), sino sobre todo por las condiciones del ambiente físico y social<sup>(26)</sup>. Frente a la discapacidad, los factores ambientales se pueden constituir en barreras o en facilitadores para realizar una tarea (actividad) o para la interacción social (participación)<sup>(27)</sup>. De este modo, ya no se evalúa la discapacidad y la incapacidad de manera aislada, sino en relación con las condiciones de salud y la estructura social.

Para la fisioterapia, la CIF representa una importante base teórica para la ampliación de los fundamentos de la profesión y el alcance de las prácticas. Con la CIF, hay un desplazamiento del foco de la discapacidad desde el cuerpo individual hacia las limitaciones impuestas por el cuerpo social<sup>(28)</sup>. En ese sentido, la incapacidad para realizar una tarea o participar de una actividad social no se restringe a la existencia de la discapacidad individual, sino que son limitaciones del ambiente que no brindan las condiciones necesarias para la participación del individuo. Cuando el foco se pone sobre la discapacidad, la intervención se orienta solo a la corrección o adaptación del cuerpo o parte de él. En el abordaje de la funcionalidad, esa mirada se expande para que las intervenciones se realicen tanto sobre las funciones y estructuras del cuerpo como en el ambiente físico y social.

Cabe destacar que la CIF no es solo una clasificación de la condición funcional y un instrumento de estandarización universal del lenguaje para los profesionales de la salud. Representa, sobre todo, un nuevo marco teórico para las ciencias del movimiento y para

la fisioterapia. Al sumar dos grandes dimensiones, como las condiciones de salud y los factores contextuales, en un modelo explicativo para la discapacidad y la funcionalidad, la CIF introduce un nuevo paradigma destinado a superar la mirada limitada de la discapacidad. De este modo, ofrece la posibilidad de desarrollar una clínica ampliada en la fisioterapia y para la organización de procesos de trabajo integrativos que involucren la promoción de la salud, la protección, la cura y la rehabilitación, compartiendo la responsabilidad con toda la sociedad.

### **Acción del fisioterapeuta frente a los nuevos modelos de atención**

De la necesidad de articular las teorías de la fisioterapia con las responsabilidades frente a los nuevos modelos de atención surge la propuesta del marco teórico presentado en la Figura 2, que tiene como propósito sistematizar las posibilidades de acción del fisioterapeuta en los sistemas de salud, contemplando los niveles de atención, el *locus* de acción y los tipos de actividades desarrolladas. Se proponen prácticas ampliadas y diversificadas de la fisioterapia en el ámbito de los sistemas de salud a partir de los siguientes fundamentos: 1) funcionalidad como propósito de trabajo; 2) concepto ampliado de salud; 3) integralidad de la atención; 4) compromiso con las necesidades de salud y sus determinantes.

Cabe destacar que el modelo considera la supremacía del movimiento humano como objeto de trabajo de la fisioterapia. Sin embargo, las prácticas deben trascender a la perspectiva rehabilitadora e incorporar nuevas prácticas en otros niveles de atención y demás estructuras de los sistemas de salud. En este sentido, la acción del fisioterapeuta no apunta solo a remediar la discapacidad o mejorar la capacidad residual funcional, sino que apunta, sobre todo, a intervenciones de gran alcance que involucren el cuerpo humano, el ambiente social y las políticas públicas en la búsqueda de la mejora de la independencia y funcionalidad y de la promoción de la salud y el bienestar.

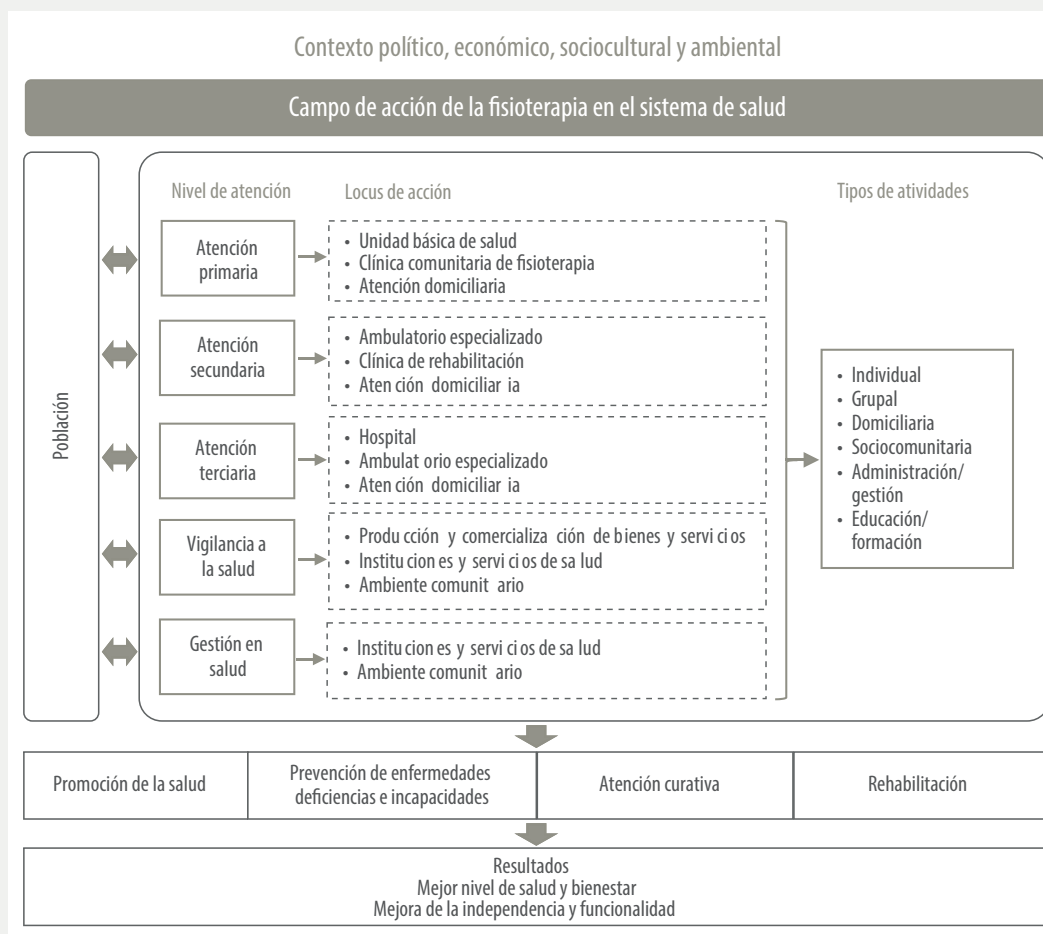


Figura 2. Marco conceptual del campo de acción del fisioterapeuta en los sistemas de salud.

Fuente: Elaboración propia.

Se parte del presupuesto de que los sistemas de salud forman parte de un sistema social más amplio, influenciado por el contexto político, económico, sociocultural y ambiental<sup>(29)</sup>. Así, la práctica del fisioterapeuta en el sistema de salud y el desempeño de los servicios no están atomizados por la realidad en la que se insertan. El financiamiento de las políticas de salud, la educación, la seguridad alimentaria y los valores culturales, entre otros aspectos, condicionan el alcance de los problemas de salud<sup>(30)</sup> e influyen sobre la práctica de los fisioterapeutas en el ámbito sanitario.

Para sistematizar la acción de los fisioterapeutas, el primer paso es comprender que los sistemas de salud son un campo de relaciones estructuradas entre población e

instituciones<sup>(31)</sup>. Frente a los problemas y las necesidades de salud se necesita una respuesta social organizada de las instituciones. Así, los sistemas de salud se estructuran por medio de funciones básicas y acuerdos organizativos para la promoción, protección, cura y rehabilitación. Tal como fue presentado en la Figura 2, no se puede perder de vista que la acción de los fisioterapeutas en los sistemas de salud implica una relación dinámica entre la población, con sus demandas y necesidades, y las instituciones que prestan servicios.

Específicamente, sobre las atribuciones, el modelo está estructurado en tres dominios: nivel de atención, *locus* de acción y tipos de actividades. El dominio “nivel de atención” incluye las cinco principales esferas

de trabajo de los fisioterapeutas: atención primaria de la salud (APS); atención secundaria; atención terciaria; vigilancia de la salud; y gestión en salud. Los tres primeros corresponden a la práctica asistencial *strictu sensu*, que involucra a pacientes y el desarrollo de actividades clínicas, preventivas y de promoción. Los otros dos se refieren a las nuevas competencias de la profesión en el campo de la salud colectiva. Como la acción de la fisioterapia en el nivel secundario y terciario están consolidadas y son socialmente reconocidas, pondré énfasis en presentar las propuestas de trabajo en APS, en la vigilancia de la salud y en la gestión.

Las prácticas de fisioterapia en el nivel primario han sido defendidas por favorecer el acceso, aumentar la resolutiveidad y ampliar la integralidad del cuidado<sup>(20)</sup>. A pesar de reconocer su importancia, existen cuestionamientos por la inexistencia de definiciones claras sobre la acción del fisioterapeuta en la APS<sup>(8)</sup>. Tavares *et al.*<sup>(32)</sup> señalan que la expansión de la fisioterapia para la atención primaria es relativamente reciente y las definiciones sobre su alcance en este nivel de atención aún está en construcción.

En el modelo se propone que el fisioterapeuta articule, en el ámbito primario, actividades clínicas, de prevención de daños y discapacidades, y acciones de promoción de la salud. Cabe aquí resaltar la importancia de la atención clínica e individual de los fisioterapeutas en las comunidades. Según Tesser<sup>(33)</sup>, el ejercicio del cuidado especializado en APS no debe ser relegado, dado que fortalece el contacto con los usuarios y amplía la resolutiveidad. Así, el trabajo de la fisioterapia en la APS no puede orientarse solo hacia el ámbito colectivo y las acciones de promoción, ya que corre el riesgo de fragilizar la importancia del núcleo disciplinar específico y privar a la población del acceso a la atención curativa y de rehabilitación que necesitan.

De ese modo, el *locus* de acción del fisioterapeuta en APS contempla las unidades básicas de salud (UBS), los equipos comunitarios, la atención domiciliaria y un nuevo espacio propuesto que son las clínicas comunitarias de fisioterapia. Algunas experiencias

en otros países muestran la existencia de servicios de fisioterapia en atención primaria<sup>(34,35,36)</sup>. La propuesta es crear unidades de fisioterapia en APS organizadas territorialmente, con adscripción poblacional y vinculadas a un conjunto de equipos de salud de familiar o equipos de atención primaria.

Para organizar el proceso de trabajo, se podría tomar la experiencia de España como parámetro<sup>(37)</sup>. En el sistema español, el trabajo del fisioterapeuta en la atención primaria está dividido en tres grupos de actividades con la siguiente distribución de carga horaria diaria: tratamiento fisioterapéutico asistencial, 5 horas; educación y formación, 1 hora; y organización y administración, 1 hora. En las actividades de tratamiento fisioterapéutico asistencial se debería considerar: tratamiento individual, 3 horas; atención domiciliaria, 1 hora; y actividad grupal, 1 hora.

Establecer la distribución de la carga horaria entre los tipos de actividades contribuye a la definición clara de los propósitos, las responsabilidades y la forma de organización del trabajo. En Brasil, considerando una jornada de 6 horas diarias, se sugiere la siguiente organización del tiempo de trabajo: 3 horas de tratamiento individual; 1 hora de atención domiciliaria; 1 hora de actividad grupal; y 1 hora para las actividades administrativas y de formación.

Otra proposición del presente modelo es la acción del fisioterapeuta como el primer contacto profesional y establecer el acceso directo a la fisioterapia. Actualmente, en Brasil, el acceso a la fisioterapia, con excepción de los servicios privados de pago directo, ocurre a partir de una derivación del médico de APS o de servicios especializados. Sin embargo, eso resulta incompatible con las necesidades de la población frente a los problemas de funcionalidad derivadas de la elevada prevalencia de enfermedades crónicas incapacitantes y de las secuelas de accidentes y violencias. El acceso directo representa un avance en el fortalecimiento de la autonomía profesional y, al mismo tiempo, una conquista de la población con la reducción de las barreras organizacionales de los servicios de salud.

La idea de ser el primer contacto profesional se ajusta bien al campo de acción del fisioterapeuta en APS, con la ampliación de la resolutiveidad a partir de la prestación de servicios más próximos, ágiles y con mayores posibilidades terapéuticas para los usuarios<sup>(38)</sup>. Souto Camba<sup>(39)</sup> señala que una mayor autonomía profesional también implica un mayor número de responsabilidades y obligaciones frente a los usuarios y la sociedad como un todo.

En este sentido, el acceso directo a la fisioterapia se destina a las alteraciones kinesiofuncionales, sobre las cuales los fisioterapeutas poseen exclusividad profesional para el diagnóstico y conducta terapéutica. El acceso directo al fisioterapeuta no expresa una acción aislada ni tampoco la resolución de todas las necesidades de los usuarios. Ante la complejidad de los problemas de salud, cada vez más se necesitan saberes multidisciplinarios y cuidados interprofesionales articulados horizontalmente<sup>(40)</sup>. Así, el fisioterapeuta, como primer contacto profesional, actuaría como puerta de entrada al sistema sanitario y al identificar necesidades fuera de su ámbito profesional accionaría al equipo de APS para coordinar los cuidados requeridos.

A nivel de la vigilancia de la salud, la acción del fisioterapeuta tiene como propósito prioritario la protección de la salud de la población. Frente a los cuatro componentes de la vigilancia de la salud –vigilancia sanitaria, vigilancia epidemiológica, vigilancia de la salud del trabajador, vigilancia en salud ambiental– la acción del fisioterapeuta pasa a contemplar medidas de control de riesgo y monitoreo de enfermedades, daños y discapacidades de la población.

La vigilancia de las alteraciones kinesiofuncionales ya había sido propuesta como parte de la vigilancia epidemiológica y destinada al monitoreo del estado funcional y de las alteraciones de la locomoción humana<sup>(20)</sup>. En el presente modelo, esta propuesta se engloba y se amplía, y el fisioterapeuta pasa a actuar en todas las esferas de la vigilancia de la salud. Por ejemplo, el saber de la fisioterapia puede proporcionar mayor precisión en la evaluación de los riesgos de productos

y servicios que afecten el estado funcional. También en la vigilancia epidemiológica, las acciones pueden contemplar el monitoreo de daños, deficiencias y discapacidades y el desarrollo de intervenciones arquitectónicas y comunitarias capaces de promover la funcionalidad y la participación. En el ámbito de las vigilancias ambientales y de la salud del trabajador, la fisioterapia puede aportar un mayor rigor en la evaluación de los ambientes y de los procesos de trabajo, identificando riesgos inmediatos y de largo plazo y recomendando medidas de protección individuales o colectivas.

Por último, destaco que el espacio de la gestión de los sistemas de salud también se constituye como un campo de acción del fisioterapeuta. Además de la gerencia de unidades de salud, este profesional puede coordinar equipos multiprofesionales, coordinar servicios de vigilancia y actuar en actividades de auditoría, control y evaluación en salud. Otro espacio importante de la salud colectiva que podría ser fortalecido con la acción de la fisioterapia, es el campo de la formulación de políticas públicas. Las especificidades de los saberes relacionados con el movimiento humano y su funcionalidad pueden contribuir a sustentar el desarrollo de políticas orientadas a los determinantes sociales y a los factores del ambiente físico y social que limitan la funcionalidad, restringen la independencia y afectan la salud y el bienestar de las poblaciones.

De ese modo, la acción del fisioterapeuta en todos los niveles de atención debe contemplar e integrar actividades individuales, grupales, domiciliarias, sociocomunitarias, administrativas y de educación (Figura 2). Ese amplio espectro de actividades ampliará el alcance de sus prácticas, más allá de la rehabilitación, la atención curativa, la prevención de las discapacidades y la promoción de la salud. De ese modo, ampliar el espacio de acción de la fisioterapia en los sistemas de salud resultará en un mejor nivel de salud y en la ampliación de la independencia y funcionalidad de la población.

## CONSIDERACIONES FINALES

Se presentan nuevos desafíos y responsabilidades a la fisioterapia en lo que concierne a las delimitaciones conceptuales y epistémicas de la profesión. Las intensas transformaciones en el escenario epidemiológico, social, político y de los sistemas de salud imponen la necesidad del fortalecimiento de los fundamentos de la profesión y, al mismo tiempo, la necesidad de avanzar en dirección a nuevas posibilidades de acción en diferentes campos de prácticas. Así, destaco la importancia del fortalecimiento de la práctica clínica con la incorporación de otros saberes del campo de la epidemiología, de las ciencias sociales y del área de políticas, planificación y gestión en salud.

Para viabilizar la operacionalización del modelo propuesto, es necesaria una acción comprometida con el cuidado integral y la garantía de condiciones dignas de vida. Promover la funcionalidad es ante todo promover la salud y el bienestar. En este sentido, los desafíos son, al mismo tiempo, técnicos, políticos, teóricos y sanitarios. De este modo, la acción ampliada del fisioterapeuta en el sistema de salud requiere el dominio de los aspectos teórico-conceptuales del modelo, el fortalecimiento de la autonomía, la garantía de acceso directo, la articulación intersectorial y el desarrollo de una educación permanente significativa.

## FINANCIAMIENTO

La investigación que dio origen a este artículo no recibió financiamiento.

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que no existe conflicto de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Triana JA, Quintana BA. La enseñabilidad y la enseñanza de la Fisioterapia como profesión. In: Prieto-Rodríguez A, Polanía SPN, Sánchez LVG, organizadores. *Cuerpo y Movimiento: perspectivas*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario; 2005. p. 223-270.
2. Broberg C, Aars M, Beckmann K, Emaus N, Lehto P, Lähdenmäki M, et al. A conceptual framework for curriculum design in physiotherapy education—an international perspective. *Advances in Physiotherapy*. 2003;5(4):161-168. doi: 10.1080/14038190310017598.
3. Bispo Júnior JP. *Trajetória da Fisioterapia no Brasil: um olhar a partir da Saúde Coletiva*. Bispo Júnior JP, org. *Fisioterapia e Saúde Coletiva: reflexões, fundamentos e desafios*. São Paulo: Hucitec; 2013. p. 17-49.
4. Dean E, Andrade AD, O'Donoghue G, Skinner M, Umereg G, Beenen P, et al. The Second Physical Therapy Summit on Global Health: developing an action plan to promote health in daily practice and reduce the burden of non-communicable diseases. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2014;30(4):261-275. doi: 10.3109/09593985.2013.856977.
5. Prieto-Rodríguez A. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad, desde la Fisioterapia: Revisión conceptual. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2004;52(1):62-74.
6. Gibson BE, Nixon SA, Nicholls DA. Critical reflections on the physiotherapy profession in Canada. *Physiotherapy Canada*. 2010;62(2):98-100. doi: 10.3138/physio.62.2.98.
7. Silva VA, Franco JA, Mina EP. Perfil profesional y ocupacional de los fisioterapeutas en Colombia. *Revista CES Movimiento y Salud*. 2015;3(1):35-43.
8. Neves LMT, Aciole GG. Desafios da integralidade: revisitando as concepções sobre o papel do fisioterapeuta na equipe de Saúde da Família. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2011;15(37):551-564. doi: 10.1590/S1414-32832011005000010.



9. Gauer APM, Ferretti F, Teo CRPA, Ferraz L, Soares MCF. Ações de reorientação da formação profissional em Fisioterapia: enfoque sobre cenários de prática. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2017;22(65):565-576. doi: 10.1590/1807-57622016.0852.
10. Nicholls DA, Gibson BE. Physiotherapy as a complex assemblage of concepts, ideas and practices. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2012;28(6):418-419. doi: 10.3109/09593985.2012.692557.
11. Castro LE, Rodríguez YL. Tendencias epistemológicas de las acciones de la salud pública: Una revisión desde la Fisioterapia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2015;33(2):239-251.
12. Dean E, Al-Obaidi S, Andrade AD, Gosselink R, Umerah G, Al-Abdelwahab S, et al. The First Physical Therapy Summit on Global Health: implications and recommendations for the 21st century. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2011;27(8):531-547. doi: 10.3109/09593985.2010.544052.
13. World Confederation for Therapy Physical. Policy statement: Description of Physical Therapy [Internet]. 2019 [citado 13 jun 2021]. Disponible en: <https://tinyurl.com/2f2radey>.
14. American Physical Therapy Association. *Guide to Physical Therapist Practice*. 2 ed. Alexandria: APTA; 2003.
15. Prieto-Rodríguez A, Polanía SPN. El cuerpo, en el campo de estudio de la Fisioterapia. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2005;53(2):57-71.
16. Brasil. Decreto-Lei 938, de 13 de outubro de 1969: Provê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 16 oct 1969.
17. Bispo Júnior JP. Formação em Fisioterapia no Brasil: reflexões sobre a expansão do ensino e os modelos de formação. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*. 2009;16(3):655-668. doi: 10.1590/S0104-59702009000300005.
18. Prieto-Rodríguez, A. El movimiento corporal, la actividad física y la salud: Relaciones teóricas para el fisioterapeuta. In: Prieto-Rodríguez A, Polanía SPN, Sánchez LVG, organizadores. *Cuerpo y Movimiento: perspectivas*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario; 2005. p. 47-70.
19. Cott C, Finch E, Gasner D, Yoshida K, Thomas S, Verrier M. The movement continuum theory of physical therapy. *Physiotherapy Canada*. 1995;47(2):87-96.
20. Bispo Júnior JP. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15:1627-1636. doi: 10.1590/S1413-81232010000700074.
21. Hislop HJ. Tenth Mary McMillan lecture: The not-so-impossible dream. *Physical Therapy*. 1975;55(10):1069-1080. doi: 10.1093/ptj/55.10.1069.
22. Wikström-Grotell C, Eriksson K. Movement as a basic concept in physiotherapy—A human science approach. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2012 28(6):428-438. doi: 10.3109/09593985.2012.692582.
23. Allen DD. Proposing 6 dimensions within the construct of movement in the Movement Continuum Theory. *Physical Therapy*. 2007;87(7):888-898. doi: 10.2522/ptj.20060182.
24. Escorpizo R, Stucki G, Cieza A, Davis K, Stumbo T, Riddle DL. Creating an interface between the International Classification of Functioning, Disability and Health and physical therapist practice. *Physical Therapy*. 2010; 90(7):1053-1063. doi: 10.2522/ptj.20090326.
25. World Health Organization. *ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: WHO; 2001.
26. Farias N, Buchalla CM. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2005;8(2):187-193. doi: 10.1590/S1415-790X2005000200011.
27. Sykes C. The International Classification of Functioning, Disability and Health: relevance and applicability to physiotherapy. *Advances in Physiotherapy*. 2008;10(3):110-18. doi: 10.1080/14038190802294617.
28. Quinto N, Villaverde PM, Silva LPA. A Reabilitação da pessoa com deficiência no Sistema Único de Saúde: a construção de Centro de Reabilitação na Bahia. In: Lima IMSO, Pinto ICM, Pereira S, organizadores. *Políticas públicas e pessoa com deficiência: direitos humanos, família e saúde*. Salvador: Edufba; 2011: p. 179-214.
29. Paim JS. Reflexiones teóricas sobre sujetos de la praxis y sujetos de la antítesis para la Reforma Sanitaria Brasileña. *Salud Colectiva*. 2017;13(4):599-610. doi: 10.18294/sc.2017.1400.
30. Almeida-Filho N. Desigualdades en salud: nuevas perspectivas teóricas. *Salud Colectiva*. 2020;16:e2751. doi: 10.18294/sc.2020.2751.
31. Londoño JL, Frenk J. Structured pluralism: towards an innovative model for health system reform in Latin America. *Health Policy*. 1997;41(1):1-36. doi: 10.1016/S0168-8510(97)00010-9.
32. Tavares LRC, Costa JRL, Oishi J, Driuso P. Inserção da fisioterapia na atenção primária à saúde: análise do cadastro nacional de estabelecimentos de saúde em 2010. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2018;25(1):9-19. doi: 10.1590/1809-2950/15774625012018.
33. Tesser CD. Núcleos de Apoio à Saúde da Família, seus potenciais e entraves: uma interpretação a partir da atenção primária à saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. 2016;21(62):565-578. doi: 10.1590/1807-57622015.0939.
34. Belchí EA, Velasco RV. La gestión de los servicios de Fisioterapia de Atención Primaria: un techo de cristal



para los fisioterapeutas. *Fisioterapia*. 2018;40(6):281-283. doi: 10.1016/j.ft.2018.09.001.

35. Igwesi-Chidobe CN, Bishop A, Humphreys K, Hughes E, Protheroe J, Maddison J, et al. Implementing patient direct access to musculoskeletal physiotherapy in primary care: views of patients, general practitioners, physiotherapists and clinical commissioners in England. *Physiotherapy*. 2021;111:31-39. doi: 10.1016/j.physio.2020.07.002.

36. Bury TJ, Stokes EK. A global view of direct access and patient self-referral to physical therapy: implications for the profession. *Physical Therapy*. 2013; 93(4):449-459. doi: 10.2522/ptj.20120060.

37. Pérez MR, Ruiz AM, Sánchez MM, García PB. Organización de la actividad asistencial del fisioterapeuta en

salas de Atención Primaria. *Fisioterapia*. 2008;30(6):273-378. doi: 10.1016/j.ft.2008.09.012.

38. Capó-Juan M, Callejero-Guillén A. Fisioterapia y sociedad: Acercándonos a las necesidades reales. *Fisioterapia*. 2018; 40(5):278-79. doi: 10.1016/j.ft.2018.05.002.

39. Souto Camba S. Autonomía profesional y acceso directo en fisioterapia. *Fisioterapia*. 2013;35(3):89-91. doi: 10.1016/j.ft.2013.03.001.

40. Doricci GC, Caccia-Bava MDCGG, Guanaes-Lorenzi C. Dinámica relacional de los equipos de salud de atención primaria y su impacto en la construcción de la cogestión. *Salud Colectiva*. 2020;16:e3094. doi: 10.18294/sc.2020.3094.

#### FORMA DE CITAR

Bispo Júnior JP. La fisioterapia en los sistemas de salud: marco teórico y fundamentos para una práctica integral. *Salud Colectiva*. 2021;17:e3709 doi: 10.18294/sc.2021.3709.

Recibido: 14 jul 2021 | Versión final: 15 sep 2021 | Aprobado: 4 oct 2021 | Publicado en línea: 18 oct 2021



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Atribución — Se debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. Sin restricciones adicionales — No se pueden aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras personas a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

<https://doi.org/10.18294/sc.2021.3709>