

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA



ESCUELA
NACIONAL
del DEPORTE

PROYECTO EDUCATIVO



PROGRAMA
FISIOTERAPIA
2023-2030

FACULTAD DE SALUD Y REHABILITACIÓN

f Institución
Universitaria Escuela
Nacional del Deporte



endeporte_

VIGILADA MINEDUCACIÓN

COMITÉ PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

Alexandra Mafla Collazos

Coordinadora Programa de Fisioterapia

Lucia del Socorro Urueña Perea

Docente líder de Internacionalización del Programa de Fisioterapia

Adriana Orejuela Upegui

Docente líder del grupo de investigación GIESS

Juliana García Villegas

Docente Coordinador de Pasantía del Programa de Fisioterapia

Isabel Cristina Selada Aguirre

Docente Coordinador de Prácticas del Programa de Fisioterapia

Myriam Maya Valencia

Docente líder de Autoevaluación del Programa de Fisioterapia

Carlos David Vargas Berbesi

Representante Estudiantil

Tabla de contenido

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y NORMATIVOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	6
1.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	8
1.1.1. <i>Reseña Histórica e Identidad del Programa</i>	8
2. PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	12
2.1. MISIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	17
2.2. VISIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	18
2.3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	18
2.3.1. <i>Objetivo General</i>	18
2.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	18
3. PERFIL DEL ASPIRANTE Y DEL GRADUADO	19
3.1. PERFIL DEL ASPIRANTE.....	19
3.2. PERFIL DE EGRESO	19
3.3. PERFIL OCUPACIONAL.....	21
4. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	21
4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	22
4.2. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	27
4.3. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	28
4.4. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA -PLAN DE ESTUDIOS.....	31
4.4.1. <i>Número de Créditos del Plan de Estudios del Programa</i>	31
4.4.2. <i>Áreas y componentes de formación del Programa</i>	33
4.5. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	37
4.5.1. <i>Sobre la flexibilidad</i>	37
4.5.2. <i>Sobre el carácter interdisciplinario del plan de estudios</i>	39
4.5.3. <i>Sobre la Internacionalización del Programa</i>	40
4.5.4. <i>Articulación entre la docencia, la investigación y la proyección social</i>	43
4.6. LAS PRÁCTICAS FORMATIVAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	43
4.7. OPCIONES DE ACTIVIDADES DE GRADO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	47
4.8. FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.	47
4.9. MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS	48
5. EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	54
6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	55
6.1. MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	58
7. ARTICULACIÓN CON EL MEDIO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	60
7.1. REDES ACADÉMICAS Y MOVILIDAD	60
7.2. PRÁCTICAS ESTUDIANTILES.....	61
8. INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	61
9. PROYECCIÓN SOCIAL DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	63

10.	VÍNCULO CON LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	67
11.	APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	69
11.1.	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA.....	69
11.2.	PROFESORES	71
11.3.	RECURSOS FÍSICOS Y APOYO A LA DOCENCIA	72
12.	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	73
13.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75

Tablas

TABLA 1. FICHA TÉCNICA.....	6
TABLA 2. CRÉDITOS ACADÉMICOS DEL PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA	32
IMAGEN NO.1 PROYECCIÓN DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL PROGRAMA.....	42
TABLA 3. CONVENIOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA	46
TABLA 4. NIVELES Y REQUISITOS DE LOS CURSOS DE INGLÉS	48
TABLA 5. PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA.....	49
TABLA 5. FORMACIÓN POSGRADUAL DE LOS DOCENTES DEL PROGRAMA	71

PRESENTACIÓN

El Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Fisioterapia, se fundamenta en el Proyecto Educativo de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte (IUEND). Es el producto de una construcción colectiva, teniendo en cuenta los avances de la disciplina y la normatividad tanto interna como externa que le compete a la educación superior y los lineamientos desde la profesión.

Es la carta de navegación de la formación a nivel profesional de fisioterapeutas a partir de la implementación de un modelo educativo institucional que se fundamenta en la pedagogía crítica, que reconoce al estudiante de la IUEND como protagonista de su propio aprendizaje, y lo proyecta como un ciudadano con alto grado de responsabilidad social y calidad académica, que responde a los retos del mundo actual.

Este documento explicita, en primera instancia, los antecedentes históricos y normativos del Programa inmersos en su evolución, segundo, cómo el Programa asume las perspectivas tanto disciplinares como profesionales en el marco de la misión y la visión de la Institución Universitaria, y, por último, cómo el Programa se inserta en los postulados formativos y educativos que guían el camino planeado por la Institución.

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y NORMATIVOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

Tabla 1. Ficha Técnica

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESCUELA NACIONAL DE DEPORTE SNIES: 2114							
Dirección	Calle 9 # 34 – 01 Cali						
Teléfono	57 + 2+55404004 Fax: 57 + 2 + 5540404 Ext. 117						
Página Web	https://www.endeporte.edu.co						
Nombre del programa	Fisioterapia						
Título a otorgar	Fisioterapeuta						
Norma interna de creación	Acuerdo No. 002 de 27 de marzo de 1998 del Consejo Directivo de la Escuela Nacional del Deporte						
Registro calificado	Resolución No. 003446 del 28 de febrero de 2023 del Ministerio de Educación Nacional						
Lugar donde se ofrece	Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia						
Nivel de Formación	Pregrado	X		Posgrado			
Metodología	Presencial	X	Distancia		Virtual		Dual
Área de conocimiento	Salud						
Créditos Académicos	159						
Líneas de investigación	Desarrollo profesional en fisioterapia Deporte, Discapacidad e Inclusión Formación en fisioterapia Salud Pública						
Duración	10 semestres						
Facultad en la que está adscrito el programa	Salud y Rehabilitación						

La Escuela Nacional del Deporte se crea mediante el decreto 3115 de 1984 emitido por el Ministerio de Educación Nacional, como una institución de educación superior de carácter tecnológico dependiente de COLDEPORTES. Para el año 1988 se tuvo la primera cohorte de egresados (18 tecnólogos). Posteriormente con la aprobación de la Ley 181 (Ley del Deporte) en 1995 en su Artículo 82 y los cambios en la Ley 30 de 1992, la administración tramitó ante el ICFES, el cambio de carácter educativo de institución Tecnológica a Institución Universitaria, el cual fue aprobado mediante el Decreto 1746 del 25 de junio de 2003 (Capítulo VI, Artículo 24) la institución fue adscrita al Ministerio de Educación Nacional, como Unidad Administrativa Especial sin personería jurídica, con autonomía administrativa y con el patrimonio establecido en el Decreto 3115 de 1984; durante este tiempo el Ministerio de Educación Nacional, realizó la función de inspección y vigilancia.

La Institución logró la descentralización al Municipio de Santiago de Cali (en aplicación de la Ley 790 de 2002), hecho que se materializó mediante el Acuerdo del Concejo Municipal No. 168 del 2005 y el Decreto No. 2684 de 2006 del Ministerio de Educación Nacional, firmando su protocolización mediante Acta de Entrega al Municipio, la Ministra de Educación Nacional y el Alcalde de Santiago de Cali el 18 de agosto de 2006, creándose como una Institución Universitaria del orden Municipal, Establecimiento Público adscrito a la Secretaría de Educación Municipal, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y financiera y conservando la autonomía que trata la Ley 30 de 1992.

La cronología de desarrollo y crecimiento de la institución se puede apreciar en la siguiente línea de tiempo:

En el año 1995 se aprobó el primer programa universitario Deporte y Actividad Física, seguidamente se aprobó y dio curso a los programas de Tecnología en Deporte y Tecnología en Periodismo Deportivo a distancia y la Especialización en Actividad Física Terapéutica.

Para el año 1998 se aprobó el programa de Fisioterapia y en 1999 se aprobaron las especializaciones en Pedagogía y Didáctica del Entrenamiento Deportivo y Dirección y Gestión Deportiva; y en el año 2000 se aprobó el postgrado en Dirección y Gestión para la Recreación.

De igual manera, la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte en cumplimiento de su misión desde el año 2008, ha venido trabajando en la ampliación de la oferta académica donde se han otorgado registros calificados para nuevos programas académicos por parte del Ministerio de Educación Nacional, lo cual fomentó para el año 2011 la creación de facultades con el fin de brindar una oferta académica organizada y especializada de acuerdo con las áreas de conocimiento. En el año 2013 el Ministerio otorgó el registro calificado para el programa de Nutrición y Dietética y en 2014 para el programa de Terapia Ocupacional.

Para el año 2017, la Institución contaba con tres facultades, la Facultad de Deporte, conformada por los programas de Deporte, Tecnología en Deporte y Especialización en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo y la Facultad de Administración, conformada por los programas de Administración de Empresas Especialización en Dirección y Gestión Deportiva.

La Facultad de Salud y Rehabilitación estaba conformada por tres programas académicos de pregrado: Fisioterapia, Nutrición y Dietética y Terapia Ocupacional, y un programa académico de posgrado: Especialización en Actividad Física. Para el año 2018, la facultad amplió la oferta académica de posgrado con las Especializaciones de Neurorrehabilitación y Fisioterapia del Deporte.

En este mismo año, la Institución inició el proceso de Acreditación en Alta Calidad de los programas de Fisioterapia y Deporte, por ser los programas emblemáticos por su trayectoria académica, formación profesional y por la proyección de sus graduados a nivel nacional e internacional. La Acreditación en Alta Calidad fue otorgada a los dos programas en julio de 2021. La Acreditación en Alta Calidad del Programa de Fisioterapia se dio mediante la Resolución 012617 del 12 de julio de 2021.

1.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

1.1.1. Reseña Histórica e Identidad del Programa

El programa de Fisioterapia de la IUEND está adscrito a la Facultad de Salud y Rehabilitación y se creó mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 002 de 27 de marzo de 1998, cumpliendo con los requisitos estipulados por la Ley 30 de 1992 en cuanto a la prestación del servicio público de la educación superior bajo los principios enmarcados en tres grandes áreas, el desarrollo sostenible, la convivencia en paz y el desarrollo humano integral, para formar profesionales idóneos, supliendo las necesidades de educación superior de la región y del país. Tuvo su primera promoción de graduados en el año 2003.

El ICFES concedió la licencia de funcionamiento al programa de Fisioterapia de la IUEND registrándolo en el Sistema Nacional de Información con el código No. 211446150827600101100, jornada diurna, metodología presencial y 10 semestres de duración, con registro de SNIES No. 7306, para otorgar el título de Fisioterapeuta.

En el año 2007 el programa de Fisioterapia obtiene el primer Registro calificado mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 350 de 31 de enero de 2007 por término de 7

años. Para el año 2014 el MEN renovó el Registro calificado por igual término de tiempo a través de la Resolución No. 840 del 22 de enero de 2014.

A partir del año 2018, la Institución inició el proceso de acreditación de Alta calidad del programa de Fisioterapia, presentando las condiciones iniciales al Consejo Nacional de Acreditación (CNA), obteniendo la aprobación del proceso y permitiendo el sometimiento del programa al proceso de evaluación externa para el año 2019; es así como, para el año 2020 el programa recibió la visita de pares académicos y obtuvo la Acreditación de Alta Calidad por un término de 6 años mediante Resolución 12617 de 12 de julio de 2021. En el año 2023 recibió la renovación del Registro Calificado a través de la Resolución 003446 de 28 febrero de 2023.

Desde su creación, el Programa de Fisioterapia ha acogido jóvenes de todo el país, principalmente del suroccidente colombiano y a la fecha cuenta con 40 cohortes de graduados. Así mismo, el Programa ha estado inmerso en continuos procesos de autoevaluación, lo que le ha permitido consolidar cambios curriculares en concordancia con la evolución de la profesión a nivel nacional e internacional en cuanto al desarrollo del conocimiento en fisioterapia.

Entre los años 1998 y 2001, el currículo estuvo orientado a la formación de fisioterapeutas con intervenciones centradas en las patologías, intervenciones predominantemente sistémicas y con un perfil más enfocado en lo asistencial.

Entre los años 2002 y 2013, el currículo continuó evolucionando, y se da una transición hacia la comprensión del contexto social y en la salud pública, las ciencias como fundamento, abordajes profesionales contemporáneos con predominio interdisciplinar. Se consideró una etapa de transición hacia la profesionalización por áreas como la salud ocupacional y los componentes neuromuscular, cardiorrespiratorio y osteomuscular.

A partir de 2014 hasta la actualidad, se han dado cambios que involucran la comprensión de la salud pública desde la epidemiología, el abordaje fisioterapéutico con énfasis en la evaluación y el diagnóstico centrado en la correlación clínica y la interdisciplinariedad, la estratificación de las áreas de actuación profesional y el énfasis en la fisioterapia deportiva y el razonamiento clínico contextualizado en las prácticas. El perfil se fundamenta más en un fisioterapeuta integral con autonomía profesional y autogestión para la inclusión laboral.

De esta manera, el Programa de Fisioterapia en 25 años de trayectoria ha venido construyendo una estructura académica y formativa de interés para la sociedad, ganándose un espacio a nivel regional y nacional, demostrando ser un Programa de calidad con un importante posicionamiento de sus egresados dentro y fuera del país.

Esta evolución ha permitido que el Programa se consolide en la formación de fisioterapeutas con un enfoque y campo de acción acentuado y reconocido en el ámbito del deporte. El Programa cuenta con el Centro de Prácticas y Servicios de Salud IPS como espacio para el aprendizaje de la práctica en fisioterapia, convirtiéndose en uno de los primeros Programas con un centro de prácticas para estudiantes de fisioterapia con población exclusiva del ámbito del deporte, tanto aficionado como de alto rendimiento convencional y paralímpico. Este espacio recibió certificación como escenario de prácticas por parte de la Comisión Intersectorial en Salud, y hoy día es un referente a nivel local, regional y nacional por su tecnología y avances en investigación en las ciencias aplicadas al deporte.

En la actualidad, el Programa de Fisioterapia de la IUEND es distinguido a nivel regional y nacional por el eje de profundización que tienen sus egresados en el deporte que les permite ocupar cargos a nivel nacional e internacional como fisioterapeutas de clubes deportivos prestigiosos, así como fisioterapeutas de federaciones y confederaciones del deporte a nivel regional, nacional e internacional. Parte del reconocimiento es que a la fecha el Programa cuenta con fisioterapeutas que hacen parte del Ministerio del Deporte y representan los institutos del deporte y la recreación (INDER) en algunas regiones del país.

Adicionalmente, la naturaleza de la IUEND al ubicarse en el epicentro del ámbito deportivo en el Valle del Cauca y su ubicación estratégica al encontrarse geográficamente sobre la Unidad Deportiva Panamericana, brinda al Programa de Fisioterapia un ambiente único y diferenciador con otros programas de la región, dando a los estudiantes una experiencia diferente durante sus estudios, permitiéndole comprender el movimiento corporal humano desde una interrelación del deporte, la actividad física, la recreación y la discapacidad.

De la misma manera, en los otros campos de actuación profesional como el clínico, laboral y comunitario, también se ha logrado excelente representatividad. Ejemplo de ello es el eje de formación en el ámbito clínico asistencial, donde una proporción importante de egresados se ubica en el área cardiovascular pulmonar y musculoesquelética, haciendo parte de los equipos de servicios

de Unidad de Cuidado Intensivo (UCI,) hospitalización y consulta externa, de instituciones referentes a nivel local, nacional e internacional como son la Clínica Fundación Valle de Lili y la Clínica Imbanaco. Es de resaltar que varios egresados se han convertido en empresarios al gestionar sus propios centros de fisioterapia, fisioterapia deportiva, centros de neurorrehabilitación, entre otros.

El desarrollo de las competencias prácticas de la profesión se ha dado gracias a la posibilidad de contar con convenios con la red hospitalaria tanto pública como privada. Actualmente se cuenta con convenios docencia servicio con hospitales y clínicas de 3er y 4to nivel de atención en salud.

Por otro lado, el reconocimiento del grupo de investigación y de docentes investigadores ante órganos evaluadores del orden nacional como MINCIENCIAS, y la participación constante de semilleros de investigación, con premios de investigación a nivel nacional es muestra del firme avance y compromiso con la investigación por parte del Programa. Esto se ha logrado gracias al proyecto de cualificación docente. El Programa de Fisioterapia promueve la interdisciplinariedad docente, a través de sus diferentes especialidades en las áreas donde se desempeñan y sus procesos de enseñanza para que el estudiante logre los resultados de aprendizaje esperados.

Más allá de los factores que pueden diferenciar el Programa de Fisioterapia de la IUEND de otros a nivel regional, vale destacar que uno de los propósitos de formación es mantener y buscar la correspondencia con el ejercicio de la profesión, con capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar, pensando en el beneficio de las personas y sus comunidades.

2. PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

El Programa de Fisioterapia de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte a través de sus 25 años de existencia ha contribuido a la sociedad en la formación de fisioterapeutas con alto grado de responsabilidad social y calidad académica, respondiendo a los retos del mundo actual, liderando procesos dirigidos a la promoción, recuperación y optimización del movimiento corporal humano del sujeto en sociedad, a través de la evaluación, el diagnóstico e intervención fisioterapéutica, con capacidad para identificar, plantear y resolver problemas que le permiten argumentar la toma de decisiones profesionales en contextos nacionales e internacionales.

Es un Programa académico privilegiado por estar ubicado en la ciudad de Santiago de Cali, tercera ciudad más importante del país, declarada como Distrito Especial Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial y de Servicios en el año 2018 a través de la Ley 1933, constituyéndose en la única ciudad con esta connotación lo que se ha constituido en una oportunidad de competitividad para la región. También es conocida como la capital deportiva de Colombia, y reconocida mundialmente como la Capital Americana del Deporte, Esto hace que sea una ciudad de grandes oportunidades y que la oferta académica sea atractiva para los estudiantes, por estar ubicados en la Unidad Panamericana, y por contar con escenarios de práctica de alta calidad en el ámbito clínico, deportivo, laboral y comunitario.

El Programa reconoce la Fisioterapia como una profesión de la salud que aborda al individuo de manera integral e integrada, como un ser producto de interacciones individuales y colectivas; en sus posibilidades físicas, sociales, psicológicas y mentales, en cuanto al análisis del movimiento corporal humano. Esto ha suscitado la necesidad de una transformación constante de la dinámica de la profesión y lógicamente en sus ajustes en pro de ser más coherente con el contexto de la salud global.

En línea con lo anterior, se ha evidenciado como las instituciones académicas han hecho esfuerzos no solamente por crear programas académicos que de alguna manera proporcionen posibles soluciones a la relación oferta-demanda educativa acorde con las condiciones socioeconómicas de las diferentes regiones, así como en las posibilidades de diversificación de los campos de acción, de sus componentes, sus recursos, en condiciones de calidad.

El análisis de la situación de la Fisioterapia en Colombia obliga a la comunidad académica y científica a proveer evidencia sustentada en el método de la investigación, en todo aquello que presume el ejercicio de la profesión y que de alguna manera obliga a hacer análisis detallado de todo aquello que propenda por la maximización de la calidad de vida del individuo en su condición de movimiento, notándose esta necesaria dinámica en el cuidado que se presta a los currículos o programas de manera que supla las necesidades en los diferentes campos de acción, dentro de un contexto cambiante.

Un ejemplo de ello, fue la pandemia del COVID-19, que impactó a América Latina y el Caribe en un momento de debilidad de su economía, de vulnerabilidad macroeconómica y crecientes tensiones sociales. La dimensión y la duración de sus efectos, son difíciles de medir aun y según los expertos, serán la causa de la mayor crisis económica y social de la región en décadas, con efectos muy negativos en el empleo, la lucha contra la pobreza y la reducción de la desigualdad¹.

La pandemia de COVID-19 mostró al mundo el papel fundamental que desempeñan los trabajadores de la salud, incluidos entre ellos los fisioterapeutas y puso de relieve la importancia de su protección para garantizar el funcionamiento del sistema de salud y de la sociedad. Esta protección involucra además de la protección de los peligros físicos y biológicos, la salud mental y la protección contra la violencia. La OMS en su Carta de Seguridad de los Trabajadores de la Salud, insta a los gobiernos a promover programas nacionales de seguridad y vincular estas políticas con las políticas de seguridad del paciente existentes.

Como se mencionó, la profesión de la Fisioterapia ha desempeñado un rol muy importante en la atención del paciente durante la pandemia de COVID-19, puesto los fisioterapeutas son esenciales para el arduo trabajo de rehabilitación en la fase aguda de la enfermedad, así como en la fase post-aguda. Las necesidades de rehabilitación del paciente van a depender de las consecuencias de un prolongado período de ventilación, inmovilización y deterioro de las condiciones físicas. Dado que el COVID-19 apareció recientemente, es difícil poder identificar los efectos sobre la salud a largo plazo y la consiguiente discapacidad, así como otras consecuencias para las personas y los servicios²

¹ COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19).2020 [En línea]. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45602/1/S2000313_es.pdf

² WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY. Respuesta de la WCPT al COVID-19 Documento informativo 2 [En línea]. Disponible en <https://world.physio/sites/default/files/2020-06/COVID19-Briefing-paper-2-Rehab-PT-May2020-Spanish-Final.pdf>

La OMS señala que la necesidad de rehabilitación insatisfecha sobre todo en los países subdesarrollados y en vía de desarrollo se ha acentuado por la pandemia, por lo que otro aspecto muy importante a considerar, es el gran número de personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en particular los grupos más vulnerables que viven en entornos de bajos recursos. Muchas de estas personas han quedado sin el apoyo de los servicios de Fisioterapia, los cuales son un componente esencial y de gran valor para optimizar el funcionamiento físico y cognitivo y reducir así la discapacidad.

La tele rehabilitación se ha convertido en una herramienta valiosa a disposición de los fisioterapeutas, que se ha fortalecido como respuesta a la emergencia de la salud pública. En algunos países ya se estaba utilizando desde antes de la actual coyuntura, pero debe tenerse en cuenta que pueden aumentar las desigualdades, como la brecha digital y los determinantes sociales que afectan la salud y el bienestar.

Así mismo hay que tener en cuenta que debido a los cambios en las tendencias sanitarias y demográficas, que apuntan a un aumento de la prevalencia de las enfermedades no transmisibles y al envejecimiento de la población, la rehabilitación es cada vez más necesaria en todo el mundo. Se prevé que para el año 2050 se haya duplicado la proporción de personas de más de 60 años, y en los últimos diez años se ha registrado un aumento del 18% en la prevalencia de las enfermedades no transmisibles³

En este contexto actual, las instituciones universitarias latinoamericanas son llamadas a mantener altos niveles de excelencia académica, a reconocer las necesidades del contexto social en el que se encuentran y como lo ha mostrado la pandemia actual, los cambios inesperados que se dan, de modo que sus programas respondan con pertinencia frente a los determinantes de la salud identificados en su población de influencia. Es evidente cómo el conocimiento en relación al entorno, es un factor clave en el desarrollo de las naciones y el fomento de la equidad.

Según datos de la WCPT, en Latinoamérica la mayoría de los países cuentan con entre 1 y 5 programas de pregrado de Fisioterapia por cada 5 millones de habitantes. Brasil y Chile cuentan con más de 10 programas.

³ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. OMS. Centro de Prensa. Rehabilitación. 2019. [En línea]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

Con respecto al número de fisioterapeutas por cada 10.000 habitantes, Colombia y Costa Rica registran entre 5 y 10 profesionales. La densidad de fisioterapeutas se estima en Colombia en 6,33 por 10.000 habitantes. Teniendo en cuenta la población total de habitantes de ambos países, se encuentra una alta densidad en Costa Rica. Comparando Colombia con los otros países de la región y teniendo en cuenta que es el segundo país más poblado de Suramérica, tiene una densidad menor de profesionales en comparación con países como Chile y Argentina⁴

En la actualidad hay 36 programas de fisioterapia en Colombia, 5 de ellos ubicados en el Valle del Cauca; que han venido creciendo con el apoyo de entidades gremiales en la construcción de referentes teóricos, conceptuales y legales que han soportado el quehacer profesional, fundamentados en la Ley 528 de 1999 y en la asociaciones como la Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI), quienes bajo normatividad y referencia internacional apropiaron parámetros o principios acunados y postulados por organismos internacionales como el CLADEFK, APTA y la WCPT.

De igual manera, como se expresó anteriormente en el contexto latinoamericano, Colombia y el Valle del Cauca se articulan con sus necesidades sociales al abordar a la población en su diversidad problemática frente al proceso salud–enfermedad y sus desencadenantes, así como a su demanda en condiciones demográficas, epidemiológicas y de discapacidad, permeados por determinantes sociales, económicos y políticos de la salud⁵. Aunado a lo anterior, el conflicto armado, pese a que en el 2016 se firmó el Acuerdo de Paz, se evidencia la continuidad de fenómenos propios del conflicto armado y la profundización de las brechas sociales y económicas resultantes en pobreza, inequidad en todo sentido han acrecentado aún más la demanda de servicios de salud en Fisioterapia.

En tal situación, a los estudiantes y profesionales en Fisioterapia les compete el conocimiento de las condiciones que predisponen la discapacidad, teniendo en cuenta que en Colombia el perfil epidemiológico presenta una problemática compleja y desafiante compuesta por dos factores asociados:

⁴ WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY. Profile of the global profession. [En línea]. 2020. Disponible en <https://world.physio/membership/profession-profile>

⁵ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN. Departamento del Valle del Cauca. Anuario Estadístico Departamental 2020. [En línea]. Disponible en <https://www.valledelcauca.gov.co/documentos/11575/anuario-estadistico/>

- 1) El trauma y la violencia, que afecta preferentemente a la población joven.
- 2) Las enfermedades crónicas no transmisibles que son un factor de creciente alarma, dado que se está presentando un incremento gradual de la ocurrencia en la población en edad productiva.

Es importante tener en cuenta que Cali, como la tercera ciudad más poblada del país, ha sido caracterizada por ser una de las mayores receptoras de población víctima del conflicto armado, siendo el hecho victimizante más frecuente el desplazamiento forzado, seguido del homicidio y la desaparición forzada.

El contexto planteado con respecto a las condiciones sociales y de salud en Colombia y en el Valle del Cauca, permite vislumbrar que la intervención desde Fisioterapia es una prioridad profesional y que los fisioterapeutas deben contar con las competencias necesarias para abordar las necesidades actuales de la sociedad.

De acuerdo con lo planteado, el Programa de Fisioterapia se alinea con los aspectos fundamentales del contexto en cual está inmerso, fundamentando una malla curricular organizada en áreas, componentes y cursos orientados a una formación integral; esta conformación permite que los egresados se desempeñen en diferentes campos laborales como el ámbito clínico, deportivo, seguridad y salud en el trabajo, salud pública, la administración y la investigación.

El Programa de Fisioterapia de la IUEND es uno de los 22 programas con Acreditación de Alta Calidad otorgada por el Ministerio de Educacional Nacional de un total de 36 programas a nivel nacional. Cuenta con 159 créditos académicos lo que corresponde a una estructura curricular pensada en la formación de alta calidad y competitiva con la demanda de otros programas de fisioterapia en el orden nacional.

Según datos del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), los egresados del Programa de Fisioterapia de la IUEND muestran una tasa de cotización de acuerdo con el promedio nacional reportado por el OLE y con un IBC (ingreso base de cotización) por encima del promedio nacional, tanto para los recién graduados como para los graduados en años anteriores. También se puede evidenciar que en la región del sur occidente colombiano los graduados mantienen una empleabilidad por encima del 80% lo que se traduce en una demanda importante en el mercado laboral.

Para el Programa de Fisioterapia de la IUEND es un orgullo contar con egresados que se destacan en diferentes ámbitos del ejercicio profesional como líderes en el emprendimiento e innovación, la docencia, la investigación, aportando al medio laboral, científico y social tanto en el contexto regional, nacional e internacional. Entre los egresados destacados figuran Oscar Iván Quintero quien es líder e inventor de dispositivos médicos para el Centro de Investigaciones del HU Fundación Valle de Lili y cuenta con varias patentes registradas de dispositivos clínicos biomédicos y diseños industriales; David Alexander Lemos quien también cuenta con varias patentes por la invención de dispositivos de uso en unidades de cuidado intensivo y hace parte del centro de investigaciones de la FVL; Paola Neira líder en innovación reconocida como la mejor startup por la revista Forbes y finalista de la copa mundial de emprendimiento 2022; Carlos H. Zorrilla quien es fundador y director de la clínica de ortopedia y fisioterapia deportiva Body Hack Physical Therapy en la ciudad de Nueva York; José A. Tejada, CEO de la empresa EXOTECH SAS que se ocupa del desarrollo tecnológico en poblaciones con discapacidad para el mejoramiento de la calidad de vida; Camilo Morales Jiménez, docente investigador de la Universidad Javeriana Cali. Los egresados mencionados son algunos de los egresados que se destacan en diversas áreas, pero así mismo existe una gran cantidad de fisioterapeutas egresados de la UIEND que contribuyen mediante su desempeño al fortalecimiento de la profesión en el ámbito nacional como internacional.

2.1. MISIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

El Programa de Fisioterapia de la IUEND contribuye a la formación integral de fisioterapeutas competentes mediante estrategias pedagógicas, investigativas y de proyección social que permiten la comprensión del movimiento corporal humano, en los campos del deporte, recreación y actividad física, la clínica, la salud pública y la seguridad y salud en el trabajo, para el mejoramiento de la calidad de vida del individuo, la familia y la comunidad de acuerdo a su entorno, sustentado en valores éticos, respeto por la diversidad y multiculturalidad que promueven la dignidad humana y la responsabilidad social.

2.2. VISIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

El Programa de Fisioterapia de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte para el año 2030 será reconocido a nivel nacional e internacional por la formación de fisioterapeutas con alta calidad académica y humana.

2.3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

2.3.1. Objetivo General

Formar fisioterapeutas integrales y competentes, con alta calidad académica y humana en los campos del deporte, recreación y actividad física, la clínica, la salud pública y la seguridad y salud en el trabajo, comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida del individuo, la familia y la comunidad sustentados en valores éticos, respeto por la diversidad y multiculturalidad que promueven la dignidad humana y la responsabilidad social.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Promover y desarrollar en el estudiante de fisioterapia el liderazgo, la responsabilidad social, el compromiso ético; valorar y respetar la diversidad y multiculturalidad y el compromiso con la preservación del medio ambiente.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia capacidad crítica, autocrítica, resolución de problemas y actualización permanente.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia capacidad de evaluar, diagnosticar y generar planes de intervención fundamentados en el razonamiento clínico para la promoción, recuperación y optimización de la salud y prevención de la enfermedad en el individuo y en la comunidad.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia capacidad de ejecutar planes de intervención y prescripción del ejercicio en el deportista con y sin discapacidad a nivel formativo y competitivo, integrando la rehabilitación, los principios y parámetros del entrenamiento y de las competencias deportivas.

- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia la capacidad de proponer acciones correctivas y preventivas de las principales alteraciones del movimiento corporal humano que se presenten como consecuencia de la actividad laboral con énfasis en los aspectos biomecánicos.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia la capacidad de aplicar las funciones administrativas para la prestación de servicios de salud y diseñar proyectos a partir de ideas de negocio.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia la capacidad de implementar planes de intervención en salud pública para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad a través de estrategias de gestión social para el desarrollo del individuo y la comunidad en sus diferentes entornos y curso de vida.
- Desarrollar en el estudiante de fisioterapia la capacidad de gestionar el conocimiento en el contexto profesional y multidisciplinar para contribuir al ejercicio de la profesión.

3. PERFIL DEL ASPIRANTE Y DEL GRADUADO

3.1. PERFIL DEL ASPIRANTE

El aspirante al programa de Fisioterapia de la IUEND debe caracterizarse por tener fortalezas en las ciencias naturales, sociales y ciudadanas, sensibilidad por la problemática en salud de la población en su contexto social, económico y político; vocación de servicio hacia el bienestar del ser humano y participación en actividades relacionadas con el movimiento corporal humano como la danza, el teatro, el ejercicio y el deporte. Además, tener capacidad de expresión para la comunicación oral y escrita, y el desarrollo de actividades de aprendizaje autónomo, trabajo grupal y colaborativo.

3.2. PERFIL DE EGRESO

El graduado del Programa de Fisioterapia de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte es un ciudadano con liderazgo, responsabilidad social, compromiso ético, capacidad crítica y autocrítica que valora y respeta la diversidad y multiculturalidad y se compromete con la preservación del medio ambiente. Con habilidades para trabajar en contextos nacionales e internacionales de forma autónoma y en equipo. Con capacidad de resolver problemas y actualizarse permanentemente.

Ejerce su actuar profesional en:

Campo clínico: a partir de la integración de los conceptos fundamentales de los diferentes sistemas corporales y la conducta del individuo relacionados con el movimiento humano, el graduado está en capacidad de evaluar, diagnosticar y generar un plan de intervención fundamentado en el razonamiento clínico para la promoción, recuperación y optimización de la salud y prevención de la enfermedad en el individuo y en la comunidad acorde a los lineamientos de CIF y APTA y la evidencia científica, para lo cual dispone de destrezas técnicas y manuales e instrumentos y pruebas debidamente validados.

Campo deportivo: el graduado está en capacidad de desarrollar planes de intervención y prescribir ejercicio en el deportista con y sin discapacidad a nivel formativo y competitivo, integrando la rehabilitación acorde a los lineamientos de CIF y APTA, los principios y parámetros del entrenamiento y de las competencias deportivas; e implementar estrategias de promoción de la salud y prevención de lesiones a nivel individual y/o grupal con base en los factores de riesgo y demandas específicas del deporte y el ejercicio apoyándose en la evidencia científica y la investigación.

Campo Seguridad y Salud en el trabajo: A partir de la integración de los conceptos fundamentales del sistema de Seguridad Social integral, de las bases legales y teóricas, el graduado está en capacidad de identificar las principales alteraciones del movimiento corporal humano que se presenten como consecuencia de la actividad laboral, mediante la detección y valoración cualitativa de los peligros, con énfasis en los aspectos biomecánicos, con el objeto de proponer acciones correctivas y preventivas en los programas de medicina preventiva y laboral buscando el beneficio en la salud de la población trabajadora.

Campo de la Administración: el graduado está en capacidad de integrar leyes, normas y requisitos necesarios para la prestación de servicios de salud y el diseño de proyectos a partir de una idea de negocio, aplicando las funciones administrativas y generando indicadores de impacto.

Campo de la Salud Pública: teniendo como base la integración de lineamientos, conceptos y teorías propias de la salud pública a nivel mundial y nacional, el graduado implementa planes de intervención en salud pública, para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad fomentando el movimiento corporal como factor protector de la salud a través de estrategias de gestión social para el desarrollo del individuo y la comunidad en sus diferentes entornos y curso de vida.

Campo de la Investigación: el graduado está en capacidad de gestionar el conocimiento (generar, actualizar y divulgar acciones, productos y/o proyectos) en el contexto del campo profesional y multidisciplinar analizando críticamente la evidencia obtenida en bases de datos especializadas para contribuir al ejercicio de la profesión.

3.3. PERFIL OCUPACIONAL

El egresado del programa de fisioterapia de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte se podrá desempeñar laboralmente en el campo clínico en los diferentes niveles de atención asistencial en rehabilitación en clínicas, hospitales, consultorios particulares, centros de rehabilitación y atención domiciliaria; en el campo deportivo en gimnasios, equipos de alto rendimiento, clubes deportivos tanto convencional como adaptado; en el campo de la salud pública generando acciones en torno a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en el individuo y la comunidad; en el campo de la seguridad y salud en el trabajo desarrollando labores de control de factores de riesgo ergonómicos en empresas u organizaciones; en el campo de la administración en dirección y gestión de proyectos y servicios de fisioterapia en instituciones públicas y privadas como puestos de salud, consultorios, servicios de rehabilitación en entidades asistenciales; en el campo de investigación como investigador en centros de investigación, instituciones prestadoras de servicios de salud, organizaciones de innovación social y equipos interdisciplinarios de salud.

4. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La IUEND enmarca los aspectos curriculares en los principios de flexibilidad curricular, formación integral, interdisciplinariedad e internacionalización, estando en correspondencia con su Misión, expresada en el proyecto educativo institucional (PEI). En este orden de ideas, el Programa de Fisioterapia, concibe la estructura curricular como la columna vertebral del proceso formativo, pues de ella depende de manera dinámica la orientación hacia la adquisición y apropiación de los conocimientos, constituidos por elementos básicos de su objeto de estudio, el Movimiento Corporal Humano (MCH), cuya selección, organización y relación tienen implicaciones importantes en las prácticas de formación de los futuros profesionales, de esta manera se logra que la organización de

las áreas, componentes y cursos converjan de manera articulada en la comprensión del objeto de estudio a través de los ciclos de formación básico y profesional.

La estructura curricular del Programa se plasma en las funciones sustantivas de la docencia, la investigación y la proyección social en torno al objeto de estudio, fomentando la producción continua de conocimientos para la comprensión y transformación de la realidad en pro de abordajes oportunos y acertados en relación al contexto, de manera que se facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante a través de prácticas integradoras, comprensivas, participativas, investigativas y tecnológicas dentro de la estructura del currículo, enmarcadas en un enfoque pedagógico fundamentado en la pedagogía crítica, donde se reconoce la autonomía del estudiante al ser protagonista de su propio aprendizaje, de manera que responda a la realidad que enfrenta como sujeto activo de una sociedad cambiante, con el ánimo de fomentar la identidad institucional y el auto reconocimiento como ciudadano a nivel nacional e internacional.

4.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La fisioterapia se ha consolidado como una profesión autónoma, tanto a nivel nacional como mundial, a través de la construcción teórica alrededor del movimiento corporal humano, la profundización en los fundamentos científicos que la sustentan, la definición y puntualización de modelos propios de evaluación, diagnóstico e intervención y el desarrollo de teorías y tecnología propias, respondiendo a las necesidades de la sociedad⁶ y teniendo en cuenta que actualmente los fisioterapeutas ejercen en una variedad de entornos clínicos y sociales con altos niveles de responsabilidad profesional⁷.

En este orden de ideas, el Programa de Fisioterapia de la IUEND acoge un marco de referencia para la formación del fisioterapeuta a través de cuatro ejes para alcanzar el perfil del egresado. Los cuatro ejes son ciencias básicas, técnico–tecnológico, político–gremiales y epistémico–curricular.

⁶ Lecture MM, Nelson RM. 44th Mary McMillan Lecture. Phys Ther [Internet]. 2013;93(10). Available from: <http://icore-reference.highwire.org/content/93/10/1415>

⁷ World Physiotherapy. Marco formativo del fisioterapeuta. Londres, Reino Unido: World Physiotherapy; 2021. [En línea]. Disponible en <https://world.physio/resources/publications>

El eje de las ciencias básicas considera la noción de ciencia que se sustenta desde un “conjunto de conocimientos objetivos y verificables sobre una materia determinada que son obtenidos mediante la observación y la experimentación, la explicación de sus principios y causas y la formulación y verificación de hipótesis”⁸. Entonces la biología, química, fisiología, morfología, física, anatomía y patología son ciencias que sustentan el quehacer profesional mediante el reconocimiento de postulados teóricos y empíricos que corroboran la estrecha relación de lo terapéutico con la materia física y orgánica.

El eje técnico-tecnológico se configura por elementos estructurales, visibles en la pericia profesional como son los instrumentos para evaluación en el ejercicio fisioterapéutico, los abordajes terapéuticos y el razonamiento clínico como una herramienta integrativa para el desempeño profesional. El diagnóstico fisioterapéutico y funcional de los individuos en una intervención se constituyen en elementos necesarios para la comprensión del movimiento corporal humano. En este sentido, la fisioterapia también cuenta con el marco conceptual desarrollado por la OMS que proporciona un lenguaje común para describir la salud y los estados relacionados con esta. La CIF permite la clasificación de la salud y la discapacidad en términos de cómo se afectan las funciones corporales, las estructuras, las actividades y la participación en la vida diaria de las personas teniendo en consideración los factores ambientales y personales que influyen en esas áreas. Además, la guía de atención fisioterapéutica APTA proporciona la base para comprender los principios de manejo de pacientes, medición, resultados, examen y evaluación fisioterapéutica y elementos para la intervención.

El eje político-gremial se sustenta desde la normativa legal vigente en salud y desde la comunidad académica y gremial. El MEN establece mediante resoluciones y decretos el alcance de la praxis en fisioterapia y la configuración de las áreas de formación en el campo en Colombia.

La Ley 528 de 1999⁹ reglamenta el ejercicio de la profesión de fisioterapia y dicta normas en materia de ética profesional y se convierte en un elemento político clave para el ejercicio de la profesión.

⁸ Que hacer científico / ciencia. Disponible en: https://es.wikibooks.org/wiki/Quehacer_cient%C3%ADfico

⁹ COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Ley 528 de 1999. [En línea]. Disponible en https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf

La Resolución 2772 de 2003¹⁰ define las características específicas de calidad para los programas de pregrado en ciencias de la salud estableciendo que los perfiles de formación deben contemplar el desarrollo de competencias y destrezas profesionales de cada campo y las áreas de formación.

El Decreto 780 de 2016¹¹ regula la relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud. Establece que la formación tiene un fin social que debe primar sobre otras consideraciones y sirve de límite y orientación para el diseño, ejecución y evaluación de las prácticas formativas, de manera que se garantice que las experiencias de aprendizaje de los estudiantes en los escenarios de práctica aporten de manera efectiva al logro de los perfiles de formación en correspondencia con las necesidades de formación de talento humano en salud que requiere el país.

A nivel gremial nacional, la fisioterapia en Colombia está representada por Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), Colegio de Fisioterapia (COLFI), Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI) y Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT). A nivel internacional la fisioterapia de nuestro contexto se representa por la World Confederation for Physical Therapy (WPT), la American Physical Therapy Association (APTA) y la Confederación latinoamericana de Fisioterapia y kinesiología (CLAFK). Estos entes gremiales asumen la naturalidad de la práctica de la fisioterapia y en especial la descrita por la WPT así “el fisioterapeuta provee servicios a las personas y poblaciones para desarrollar, mantener y restaurar el máximo movimiento y habilidades funcionales durante de sus vidas”¹². Para la WPT, el fisioterapeuta interviene en los casos donde el movimiento y la función están amenazados por el proceso de envejecimiento, lesiones, trastornos, o enfermedades. La WPT describe la importancia del movimiento funcional como parte fundamental para la vida saludable de los individuos.

El eje epistémico curricular soporta teóricamente la propuesta curricular del Programa de Fisioterapia de la IUEND. Es importante reconocer que la evolución del programa ha sido

¹⁰ COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Resolución 2772 de noviembre 13 de 2003. [En línea]. Disponible en https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-86416.html?_noredirect=1

¹¹ COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección social. Decreto 780 de 2016. [En línea]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/Normativa/Paginas/decreto-unico-minsalud-780-de-2016.aspx>

¹² WCPT. Descripción de la fisioterapia. Declaración de política. 2019. [En línea]. Disponible en <https://world.physio/sites/default/files/2020-07/PS-2019-Description-of-physical-therapy.pdf>

consecuente con los cambios profesionales ocurridos a nivel nacional e internacional, así como de las directrices de los sistemas de salud y de educación colombianos como ya se mencionó. De la misma manera se conecta con las tendencias contemporáneas de formación de los fisioterapeutas.

Cabe recordar que la concepción teórica que maneja la fisioterapia tiene sus raíces en el materialismo cartesiano tradicional donde el cuerpo se entiende exclusivamente como un mecanismo físico. Desde este punto de vista, el cuerpo se considera un sistema biomecánico, mientras que la mente o la conciencia se tratan como un elemento intrínseco de los estados cerebrales. Desde esta visión medicalizada y mecánica, el conocimiento del cuerpo se reduce a una colección de hechos objetivos en tercera persona¹³. Sin embargo, desde hace algún tiempo se ha acentuado el énfasis de la comprensión de la fisioterapia desde un campo no solo biológico sino también desde lo social, lo que muestra la intención de dejar de estudiar el cuerpo y la enfermedad en términos meramente mecánicos, naturalistas o biólogos¹⁴ para ser abordado también como una construcción social y cultural. El cuerpo se convierte en el receptor de los eventos sociales y culturales que suceden a su alrededor pero constituyéndose también en una unidad biológicamente cambiante¹⁵. Así mismo las tradiciones filosóficas se han utilizado como marco teórico para obtener una comprensión más profunda de la práctica y del fundamento teórico de la fisioterapia.

Para el Programa de Fisioterapia de la IUEND es importante reconocer los modelos teóricos que sustentan la fisioterapia pues estos brindan una visión clara de lo que el plan de estudio pretende lograr para la formación de fisioterapeutas con el conocimiento, las habilidades, actitudes necesarias y desarrollo de su identidad profesional para desempeñarse en el medio laboral. En este orden de ideas, el marco de referencia teórico del programa se basa en las teorías del Movimiento Continuo, el Sistema de Movimiento y en el modelo Biopsicosocial (CIF).

¹³ Øberg GK, Normann B, Gallagher S. Embodied-enactive clinical reasoning in physical therapy. *Physiother Theory Pract* [Internet]. 2015;1–9. Available from: <https://ro.uow.edu.au/lhapapers/2101/>

¹⁴ Escribano X. Poética del movimiento corporal y vulnerabilidad: fenomenología de la enfermedad *. 2016;12(23):71–88. Available from: <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/co-herencia/article/view/3296>

¹⁵ Acuña A. El cuerpo en la interpretación de las culturas. *Bol Antropol* [Internet]. 2001;1(51):31–52. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71212121003>

La teoría del Movimiento Continuo propuesto por Cheryl A. Cott en 1995 tiene como punto clave el movimiento¹⁶. Este se conceptualiza como un *continuum* que integra los aspectos físicos y patológicos del movimiento con consideraciones sociales y psicológicas. Se enfoca en comprender cómo el cuerpo se mueve y cómo se pueden corregir las disfunciones y limitaciones en el movimiento para mejorar la calidad de vida de las personas. Lo anterior, desde los principios básicos que consideran que el movimiento es esencial a la vida humana, que ocurre en un continuo desde el nivel microscópico hasta el nivel del individuo y que están influenciados por factores físicos, psicológicos sociales y ambientales. Esta teoría es fundamental ya que promueve la comprensión del movimiento como elemento esencial para la salud y el bienestar, y que la alteración de la funcionalidad y las limitaciones en el movimiento pueden ser el resultado de diversos factores. Además de permitir una visión holística del movimiento, tiene un enfoque preventivo que promueve estilos de vida activos y orienta la rehabilitación hacia la recuperación progresiva y continúa reconociendo la influencia de los factores físicos, sociales y psicológicos y que conecta de manera estrecha con el modelo biopsicosocial.

Por su parte la propuesta del Sistema de Movimiento como lo definió Sahrmann y lo acoge más adelante la APTA, considera que el movimiento es un sistema compuesto por sistemas orgánicos fisiológicos, cada uno con una función elemental y única para la función y regulación del movimiento. Reconoce el cuerpo humano como un sistema interconectado en el que diversos sistemas interactúan para producir el movimiento¹⁷. Este enfoque se integra a la práctica clínica y proporciona las pautas para prestar una atención centrada en el movimiento y la funcionalidad del paciente. Esta visión ubica a los fisioterapeutas como los responsables de promover el desarrollo óptimo, el diagnóstico de la disfunción y proporcionar una intervención orientada a prevenir o reducir las restricciones de la actividad y la participación. Es significativo considerar que la teoría del sistema de movimiento reconoce la importancia de la patokinesiología en la toma de decisiones

¹⁶ COTT, A C. The movement continuum theory of physical therapy. Physiotherapy Canada, Spring 1995, 47 (2).
https://fisioconsultame.weebly.com/uploads/2/0/8/7/20876670/the_movement_continuum_theory_cott_finch_et_al.pdf

¹⁷ Calvo Soto AP, Gómez Ramírez E, Daza Arana JE, editores científicos. Modelos teóricos para fisioterapia. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. [En línea]. Disponible en
<https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/145/383/5764?inline=1>

clínicas desde un papel de modificador de la función. Así mismo considera los componentes psicosociales de la condición del paciente¹⁸.

La teoría biopsicosocial se convierte en un elemento articulador entre el individuo y la sociedad enmarcado desde su ser biológico, su mente y como se estructura su relación con esta. Esto permite que la fisioterapia se aleje de la visión centrada en la patología que ha sido tradicional del modelo médico y la aproxima a la humanización de la atención en salud más allá de la perspectiva de prestación de servicios¹⁹. Este modelo permitió llevar la discapacidad a ser reconocida como un fenómeno complejo de connotaciones sociales y no solo de limitaciones individuales. En este mismo sentido los determinantes sociales ampliaron el espectro de la comprensión del individuo socialmente determinado por factores como la edad, sexo, factores físicos y genéticos, redes sociales y comunitarias y por factores como el contexto socioeconómico y político.

Finalmente teniendo en cuenta la impronta institucional y las teorías y modelos mencionados como los referentes del Programa de Fisioterapia, en el contexto del deporte proporcionan un marco para comprender y abordar el movimiento humano desde la prevención de lesiones y optimización del rendimiento del deportista convencional y no convencional.

4.2. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

- Formar fisioterapeutas con un alto sentido de pertenencia, responsabilidad y compromiso en su contexto social lo que les permitirá como profesionales comprender mejor las necesidades y desafíos de la comunidad.
- Formar fisioterapeutas con habilidades y destrezas actitudinales con capacidad para comprender las necesidades en salud para la toma de decisiones propias del ejercicio profesional.

¹⁸ Ibid

¹⁹ Marchán G. El Modelo Biopsicosocial de la Fisioterapia y la Educación Bioética para la Formación Profesional Humanista. Revista Científica CIENCIAEDUC. 2022. [En línea]. Disponible en <http://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4803731033/html/>

- Formar fisioterapeutas responsables en el ejercicio profesional a través de la apropiación de conocimientos teórico-prácticos que permitan el desarrollo de habilidades y destrezas con el fin de mantener, recuperar y optimizar el movimiento corporal humano en los ámbitos donde se desempeña.
- Formar fisioterapeutas con pensamiento crítico y autónomo que favorezcan la apropiación y desarrollo de habilidades de liderazgo, emprendimiento, creatividad y empoderamiento de cada dinámica situacional.

4.3. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

Como se expresa en el PEI, la Institución tiene como propósito la formación integral de los estudiantes a través de un currículo integrado y flexible en el cual se articulan la docencia, la investigación y la proyección social. Es por ello, que la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje debe tener en cuenta las orientaciones pedagógicas establecidas por la Institución que facilitan el diálogo pedagógico y la interrelación de la comunidad educativa con el conocimiento.

En este sentido, las orientaciones pedagógicas permiten reflexionar, organizar, experimentar, evaluar e innovar el proceso educativo, respaldadas desde la estructura curricular del programa de Fisioterapia, donde se articulan la teoría con la realidad y las necesidades del contexto y sustentándose en los principios de una formación humanista, integral y flexible.

Para alcanzar estos propósitos, las orientaciones pedagógicas se sustentan en la pedagogía crítica, donde se fomenta el aprendizaje a partir de las experiencias y reflexiones, con el propósito de generar conciencia crítica y reflexiva. Las orientaciones pedagógicas son potencializadas por estrategias de enseñanza-aprendizaje que favorecen el aprendizaje autónomo, interactivo y colaborativo. En este orden de ideas, el docente pasa a ser un facilitador del aprendizaje, ayudando al estudiante adquirir un mayor nivel de complejidad en el uso del conocimiento y mayor autonomía cognitiva del aprendizaje. Es por esto que los RA son clave en ese proceso, que conjuntamente con las actividades de enseñanza-aprendizaje y la evaluación, son determinantes de la calidad de la educación.

Para ello, el docente desarrolla los contenidos con la participación activa del estudiante de manera que se alcancen los propósitos trazados desde el Programa de Fisioterapia, implementando estrategias de enseñanza-aprendizaje acordes con el modelo de formación y los resultados de aprendizaje correspondientes. Entre estas se tienen:

Clases magistrales: esta estrategia tiene como propósito tratar temas complejos que resultan de difícil comprensión por parte del estudiante, sin el apoyo del docente experto en el tema; dichas exposiciones deben ofrecer un enfoque crítico para que el estudiante pueda establecer relaciones entre los conceptos, problemas y métodos de abordaje para la disciplina.

Clases prácticas: su propósito fundamental es que el estudiante desarrolle habilidades para utilizar y aplicar los conocimientos adquiridos, a través de la ampliación, profundización, ampliación y generalización de los métodos trabajados en los cursos, con el apoyo y acompañamiento del docente.

Talleres: son estrategias de trabajo cooperativo que tiene como propósito la demostración, práctica de leyes, ideas, teorías, características y principios que se estudian en los cursos, y que dan la posibilidad de solucionar la tarea con contenido productivo, que permiten desarrollar en el estudiante capacidades en el hacer, comprender y demostrar en su proceso de aprendizaje encaminada a una auténtica educación o formación integral.

Seminarios: son estrategias activas del aprendizaje que permiten consolidar, ampliar, profundizar, discutir, integrar y generalizar los conocimientos adquiridos en las clases magistrales y prácticas a partir del abordaje de la resolución de problemas mediante la utilización de métodos propios de la rama del saber y de la investigación científica.

Clínica y prácticas formativas: esta estrategia permite que el estudiante realice actividades en condiciones reales y supervisadas; la actividad predominante es la transferencia y aplicación del conocimiento y la aplicación praxiológica de las destrezas y saberes propios en un contexto real al cual se verá enfrentado el futuro profesional, permitiendo desarrollar capacidades en el hacer, comprender y demostrar cada uno de los propósitos de la formación integral.

Análisis de casos: esta estrategia pretende enfrentar al estudiante ante el conocimiento y comprensión de los propósitos de diagnóstico e intervenciones llevados a cabo, así como de los recursos utilizados, las técnicas empleadas y los resultados obtenidos a través de los programas propuestos por expertos en la resolución de casos concretos. Pero a la vez estudiar soluciones alternativas a la tomada en la situación objeto de estudio.

Aprendizaje basado en problemas: esta estrategia lleva al estudiante a abordar problemas reales en grupos pequeños y bajo la supervisión del docente con el ánimo de dar solución al problema a partir de la teoría y la práctica adquirida por el estudiante.

Igualmente dentro de las estrategias de enseñanza-aprendizaje que se implementan de manera alternativa que permitan llevar al estudiante a desarrollar productos de investigación, se cuenta con actividades encaminadas a lectura independiente dirigida y elaboración de ensayos y otros escritos (artículos científicos, informes finales de investigación, resúmenes analíticos, instrumentos de medición, etc.), que con la mediación del docente, posibilitan la identificación de los elementos de la investigación en su contexto real y el reconocimiento de los estilos discursivos de la investigación científica, por parte del estudiante, que en complemento con el uso de herramientas tecnológicas de sistematización y análisis de datos provenientes de la investigación científica, le da a éste, la posibilidad de indagar y profundizar en el conocimiento abordado en su momento, y desarrollar un pensamiento reflexivo y crítico para la toma de decisiones en su futuro ejercicio profesional.

Como un ejercicio reflexivo realizado con los docentes del programa sobre las estrategias de enseñanza aprendizaje utilizadas en los cursos y prácticas formativas, se discutió sobre cómo se elegían y cómo se aplicaban. Se encontró que estrategias como el estudio de casos, clases prácticas, juego de roles, simuladores, modelos anatómicos, asistencia a revistas médicas, tutorías, trabajos en grupo orientado a elaboración de proyectos, estaban entre las más usadas. Se concluyó que estas estrategias incentivan el estudio y el trabajo autónomo a través de aprendizaje cooperativo, clasificándose dentro de las metodologías de aprendizaje activo. Cabe resaltar que estas estrategias centradas en el estudiante permiten medir el rendimiento estudiantil de conformidad con los resultados de aprendizaje establecidos.

El docente del programa de Fisioterapia tiene un papel importante como orientador y facilitador en el proceso del desarrollo cognitivo, afectivo y social del estudiante en su trabajo de cada curso. Es quien da cuenta de un saber, el cual pone a disposición de los estudiantes a través del quehacer de la enseñanza. Este acercamiento al conocimiento se realiza en contextos pedagógicos donde el docente debe pensar su saber y pensar al estudiante como un ser activo en la relación con el saber.

4.4. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA -PLAN DE ESTUDIOS

4.4.1. Número de Créditos del Plan de Estudios del Programa

El decreto 1330 de 2019²⁰, establece el crédito académico “como la unidad de medida de trabajo académico del estudiante que indica el esfuerzo a realizar para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos”. Además, señala que “el crédito equivale a cuarenta y ocho (48) horas para un período académico y las instituciones deberán determinar la proporción entre la relación directa con el profesor y la práctica independiente del estudiante”.

En este contexto, el sistema de créditos académicos se justifica en la medida en que considera que el tiempo de trabajo académico del estudiante, es uno de los parámetros que debe cumplir un programa académico en el marco de las condiciones de calidad requeridas para su creación y funcionamiento.

El plan general de estudios del Programa de Fisioterapia de la IUEND cumple con un total de 159 créditos distribuidos así:

²⁰ COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1330 de 2019. [En línea]. Disponible en <https://www.mineducacion.gov.co/portal/ejes-tematicos/Normas-sobre-Educacion-Superior/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019>

Tabla 2. Créditos Académicos del Plan de Estudio del Programa

Semestre	Cursos	Créditos
Primero	Bioquímica	4
	Morfología general	4
	Actividad física y promoción de la salud	2
	Fundamentos de salud y rehabilitación	2
	Constitución política y civismo	1
	Curso electivo	2
	Taller de comprensión textual	2
	Total semestre	17
Segundo	Biofísica	3
	Anatomía especializada	4
	Fisiología general	4
	Deporte formativo	1
	Antropología de la salud	1
	Taller de producción textual	2
	Bioética	1
	Total semestre	16
Tercero	Patología general	4
	Fisiología especializada	4
	Aprendizaje y control motor	1
	Fisiología del movimiento	3
	Didáctica de la recreación	1
	Políticas y estrategias en salud pública	2
	Taller de comunicación en salud	2
	Total semestre	17
Cuarto	Patología especializada	4
	Psicomotricidad y didáctica del movimiento	2
	Análisis del movimiento corporal humano	3
	Fisiología del ejercicio	4
	Epidemiología	3
	Bioestadística	3
	Total semestre	19
Quinto	Seminario de ayudas diagnósticas	2
	Prescripción del ejercicio	1
	Evaluación y diagnóstico en fisioterapia	7
	Farmacología en fisioterapia	2
	Práctica en salud pública I	3
	Fundamentos terapéuticos	2
	Curso electivo II	2
	Total semestre	19
Sexto	Equipos y ayudas terapéuticas	3
	Práctica y procesos terapéuticos	8
	Intervención fisioterapéutica en el deportista	1
	Práctica en salud pública II	3
	Filosofía de las ciencias	1
	Seminario de correlación clínica	2
	Total semestre	18
	Psicología de la rehabilitación	1

Séptimo	Actividad física en poblaciones especiales	1
	Práctica de fisioterapia en el deporte	9
	Administración en salud	1
	Metodología de la investigación	3
	Curso electivo 3	2
	Total semestre	17
Octavo	Anteproyecto de investigación	1
	Diagnóstico de las organizaciones	1
	Práctica clínico-asistencial I	9
	Total semestre	11
Noveno	Proyecto de investigación	1
	Práctica clínico asistencial II	9
	Curso electivo 4	2
	Conceptualización y gestión de proyectos	1
	Total semestre	13
Décimo	Trabajo de grado	1
	Pasantía académica	11
	Total semestre	12

Cursos	Créditos
51 cursos obligatorios	151 Créditos
4 cursos electivos	8 Créditos
55 cursos	159 éditos

4.4.2. Áreas y componentes de formación del Programa

La estructura curricular del Programa de Fisioterapia logra que la organización de las áreas, componentes y cursos converjan de manera articulada en la generación de la comprensión del objeto de estudio, el movimiento corporal humano y su relación con el entorno.

Áreas de la formación

La organización más conocida de las áreas de formación establecidas en una estructura curricular son las demarcadas entre lo básico o lo general y lo específico o profesional, tal como lo plantea Díaz en su libro Flexibilidad y Educación Superior en Colombia.

Es así como el Programa de Fisioterapia de la IUEND y de acuerdo con los lineamientos expresados en la Resolución 2772 de 2003, la comprensión del Movimiento Corporal Humano se da a la luz de cada una de las Áreas de Formación. Las áreas que constituyen el currículo son:

- Área de Ciencias físico-Naturales: Aporta los elementos necesarios para la comprensión del movimiento corporal humano como sistema natural a través de los componentes físico, químico, anatómico y fisiológico.
- Área Profesional-Disiplinar: Posibilita la aplicación de los conocimientos científicos, el desarrollo de habilidades y destrezas analíticas, técnicas, procedimentales, relacionales y actitudinales necesarias para la prestación de servicios profesionales en fisioterapia contextualizados en la comprensión del alcance y justificación social de ésta como disciplina y como profesión.
- Área Social Humanística: Aporta los elementos necesarios para la comprensión del movimiento corporal del hombre como fenómeno humano y relacional, al tiempo que proporcionan elementos fundamentales para la contextualización del futuro profesional, como ciudadano y miembro de una comunidad, de una cultura y de un país.
- Área complementaria: brinda la posibilidad de ampliar los conocimientos de los profesionales en formación, con base en las competencias genéricas de la Educación Superior con el fin de enfrentarse a un mundo globalizado y en permanente cambio.

Componentes de la formación

Los componentes son la expresión de un amplio campo de conocimientos que goza de cierta autonomía y características propias e incluye disciplinas y prácticas distintas que contribuyen de manera interrelacionada a la formación académica y profesional del estudiante (Díaz). La interacción de los componentes acrecienta la interdisciplinariedad, la integralidad y la comprensión de problemas presentes en el contexto.

Los componentes de la estructura curricular del programa son:

- Físico – Químico
- Anatómico – Fisiológico

- Análisis y comprensión Movimiento Corporal Humano
- Profesional correlacional
- Recreación, Deporte y Actividad física
- Promoción, Recuperación y optimización del movimiento
- Políticas y Salud Pública
- Competencias ciudadanas
- Competencias analíticas y comunicativas
- Administración y gestión
- Investigación

Cursos

Los cursos son unidades de tiempo que articulan conocimientos y prácticas o problemas, especialmente organizados para el desarrollo del proceso de formación académica. El desarrollo del curso implica un conjunto de acciones que activan una relación pedagógica durante un determinado periodo y con una intensidad horaria de trabajo presencial e independiente específico.

Dentro de los cursos del Programa de Fisioterapia se contemplan las prácticas formativas, las cuales se conciben como el medio o estrategia, que posibilita al estudiante la construcción y apropiación de las teorías y principios que adquirieron en los cursos previos, a través del logro de habilidades, destrezas y resolución de problemas.

La práctica formativa promueve en el estudiante el “poder hacer”, entendiendo por esto la capacidad de dominar el arte y determinar la aplicación del “saber hacer”. Es en la práctica donde se construye, se propone y se transforma el contexto problema.

Las prácticas formativas del programa de Fisioterapia de la IU END son coherentes con los campos de desempeño establecidos por el APTA y la WCPT, al igual que por la Ley 528 de 1999, que rige la profesión actualmente y se conciben a partir del marco de fundamentación, en escenarios así:

- Práctica en salud pública I
- Práctica en salud pública II
- Práctica formativa en deporte
- Práctica formativa clínico-asistencial I

- Práctica formativa clínico-asistencial II

Ciclos de formación del Programa

El ciclo de formación es la secuencia de semestres que se constituyen como constructo en la adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos. La malla curricular del programa de Fisioterapia de la IUEND está organizada en dos ciclos de formación: el ciclo básico y el ciclo profesional.

El ciclo básico o de fundamentación se sintetiza en los cuatro semestres iniciales y proporciona la fundamentación desde las ciencias básicas y la epistemología disciplinar, y prepara al estudiante para la adquisición de los conocimientos tecnológicos propios de la profesión. El ciclo tiene como eje la comprensión del Movimiento Corporal Humano desde las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades.

En este sentido, los propósitos básicos de este ciclo son los siguientes:

- Ofrecer al estudiante una mirada integral del campo de la salud y la fisioterapia.
- Proporcionar una fundamentación básica en los diferentes componentes de la formación académica, que le permitan al estudiante desarrollar una comprensión articulada (interdisciplinaria) de la Fisioterapia en la sociedad y la educación.
- Facilitar el acceso a los conocimientos científicos básicos para la comprensión del movimiento humano y sus alteraciones.
- Desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para que pueda resolver problemas teóricos y prácticos de manera creativa.
- Incentivar la cultura investigativa y el desarrollo de la capacidad para argumentar, relacionar conceptos y problemas en diferentes contextos.
- Crear en el estudiante la fundamentación teórica-práctica, que le permita cuestionar realidades como la justicia, igualdad, ciudadanía y democracia participativa.

El ciclo profesional se sintetiza en los seis semestres siguientes y es el periodo donde se concentra la formación teórico-práctica del estudiante de Fisioterapia; este ciclo integra la formación teórico-metodológica y práctica en la profesión, hace énfasis en los aspectos instrumentales o

procedimentales del campo específico profesional para afrontar condiciones reales de los individuos y sus comunidades, en los diferentes contextos y de acuerdo con las necesidades de éstos. Ofrece profundización en las áreas de formación, a la luz de las demandas científicas, tecnológicas y sociales.

El ciclo profesional se concentra en dos ejes: la evaluación comprehensiva del MCH, y la promoción, recuperación y optimización del MCH. Estos ejes proporcionan las herramientas intelectuales y operacionales para la evaluación, diagnóstico, promoción y cuidado de individuos y sus comunidades, desde una perspectiva integrada.

Los propósitos generales del ciclo profesional son los siguientes:

- Ampliar la base conceptual y metodológica de la profesión, contextualizada alrededor del análisis y solución de problemas.
- Desarrollar las habilidades y destrezas que le permitan hacer una aplicación adecuada de las técnicas de intervención de acuerdo con las necesidades de individuos y grupos.
- Incrementar la articulación entre los diferentes componentes de la formación, especialmente entre la investigación, la práctica y el trabajo de grado.
- Desarrollar la capacidad para la solución de problemas y la generación de contextos críticos (reflexión), de investigación (búsqueda y diagnóstico) y de aplicación (práctica e intervención) en el proceso de formación.
- Ofrecer la oportunidad de hacer énfasis en aquellos conocimientos o campos de interés para el estudiante.

4.5. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

4.5.1. Sobre la flexibilidad

La flexibilidad se puede expresar a nivel curricular, pedagógico y de gestión. La flexibilidad curricular hace referencia a la forma de organización de los currículos, las estructuras, áreas, ciclos y cursos. Además, facilita la diversificación de la oferta de cursos y actividades prácticas para una formación

acorde con las necesidades de los estudiantes. Esto se operacionaliza a través de cursos electivos y cursos sin prerequisites y ejes temáticos que agrupan diferentes cursos, temas o actividades de aprendizaje²¹.

La flexibilidad pedagógica considera el desarrollo de formas distintas de asumir la relación docente-estudiante y la relación estudiante-conocimiento. Para esto, el programa formula diversas estrategias de formación orientadas al establecimiento de oportunidades experienciales de aprendizaje y se fortalecen los principios humanista, integral y flexible fundamentado en los postulados de la pedagogía crítica. Incluye la forma como se organiza el aprendizaje, los roles que asumen los profesores y los estudiantes, los apoyos con los que cuentan, las formas de evaluación y calificación, los materiales y medios disponibles y los medios de formación. La flexibilidad en la gestión implica la transformación de las instancias misionales y de apoyo para facilitar la flexibilidad curricular y pedagógica.

Igualmente, la IUEND entre sus principios orientadores remarca la flexibilidad como la adaptabilidad para responder a la realidad cultural y social, a través de intervenciones y adaptaciones que resuelvan las situaciones individuales de una comunidad, grupo o situación específica de una persona. Además señala que para fortalecer las condiciones de calidad que posibiliten la permanencia estudiantil y la graduación efectiva de la población diversa, los programas deben contar con flexibilidad curricular que contemple las adaptaciones pertinentes para los grupos diversos mediante estrategias para la atención a población educativa en condiciones de vulnerabilidad²². Al promover la inclusión, la educación superior flexible contribuye a una sociedad más equitativa y diversa.

A partir de los lineamientos generales, el Programa de Fisioterapia desarrolla estrategias pedagógicas y didácticas que permiten alcanzar los propósitos de formación establecidos tanto por el programa como por la Institución. Además, ha logrado articular actividades que integran las tres

²¹ IU Escuela Nacional del Deporte. Directriz de Vicerrectoría académica No.1. Aspectos curriculares. V4. 2023.

²² IU Escuela Nacional del Deporte. Universitario. Lineamientos institucionales de inclusión y discapacidad. V1.2020. [En línea]. Disponible en <https://endeporte.edu.co/bienestar/publicaciones/74/area-de-promocion-y-desarrollo-humano/>

funciones misionales y la internacionalización a través de los cursos y las prácticas formativas como aporte significativo con los propósitos del programa, lo cual contribuye con la flexibilidad del currículo. La articulación entre las funciones misionales se logra a través de la interconexión de proyectos que contienen componentes de formación en el aula, investigación formativa y proyección social derivada del ejercicio de enseñanza – aprendizaje.

4.5.2. Sobre el carácter interdisciplinario del plan de estudios

La interdisciplinariedad en la educación superior se refiere a la integración de diferentes disciplinas académicas y campos de conocimiento en la enseñanza, la investigación y el aprendizaje. Se trata de romper con los límites tradicionales entre las disciplinas y fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre diferentes áreas de estudio. En un contexto interdisciplinario, los estudiantes y los profesores pueden explorar temas desde diferentes perspectivas y utilizar métodos y enfoques variados para abordarlos. Esto les permite desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración, así como adquirir una comprensión más completa y contextualizada de los temas estudiados.

La IUEND concibe la interdisciplinariedad como una estrategia mediante la cual se integran y complementan las perspectivas teóricas y metodológicas de diferentes saberes disciplinares llevando el proceso formativo hacia el abordaje de problemas complejos de la profesión, necesidades sociales, culturales y productivas.

Según el PEI, la interdisciplinariedad se convierte en un elemento indispensable para la construcción de currículos integrados que le permitan al estudiante, el abordaje de diferentes problemáticas, la posibilidad de percibir en conjunto, identificar e interpretar relaciones, elegir entre alternativas y proponer soluciones. El desarrollo de los cursos permite la integración de espacios para el trabajo interdisciplinar, enriquecidos con el uso de tecnologías de la información y la comunicación. Esto les permite desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración, así como adquirir una comprensión más completa y contextualizada de los temas estudiados.

La actividad docente fundamentada en la integración disciplinar permite que los conceptos, marcos teóricos, procedimientos y demás elementos con los que tienen que trabajar profesores y

estudiantes se organicen en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas²³. Es así como el programa de Fisioterapia logra dicha integración al contar con personal docente calificado conformado por químicos, ingenieros biomédicos, fisiólogos, médicos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, estadísticos, epidemiólogos, entre otros. Igualmente, las prácticas formativas en escenarios clínicos y no clínicos se constituyen en otro espacio importante donde el estudiante tiene la oportunidad de interactuar con otros profesionales como personal médico, de enfermería, terapia ocupacional, nutrición y dietética, trabajo social, psicólogos, gerontólogos, entrenadores deportivos, entre otros.

El trabajo interdisciplinario por parte del estudiante involucra la concepción, diseño y gestión de proyectos de investigación en concordancia con las líneas de investigación del programa, participa en la ejecución de proyectos de proyección social, desde el desarrollo de prácticas formativas, que implican el establecimiento de relaciones genéricas entre las disciplinas que aportan saberes en los ámbitos de la salud y disciplinas conexas.

4.5.3. Sobre la Internacionalización del Programa

El Programa de Fisioterapia entiende los cambios que se han venido generando desde los años 80 en cuanto a la serie de transformaciones en América Latina referidas a la Educación Superior, tratando de responder a los efectos de una globalización económica, estimulada por el impacto de las tecnologías de la información, innovación y la comunicación (TIC). A partir de lo anterior han surgido nuevas instituciones, nuevas formas de gobierno, nuevos esquemas de financiación, avanzados modelos de evaluación y acreditación, novedosos e innovadores modelos de enseñanza-aprendizaje y nuevas relaciones, que hacen que las instituciones de Educación Superior generen una mayor interdependencia.

El Ministerio de Educación Nacional establece la internacionalización en el marco de la normatividad sobre la calidad y alta calidad a través del Decreto 1330 de 2019 y el Acuerdo 02 de 2020 del CESU, considerando la diversidad de las IES, su identidad y contexto. La internacionalización de la educación superior se introduce para brindar elementos que nutran la armonización de los

²³ POSADA R. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Facultad de Educación, Universidad del Atlántico, Colombia. 2004. [En línea]. Disponible en <https://rieoei.org/RIE/article/view/2870/3814>

currículos con estándares internacionales, fortalecer la gestión e identidad institucional de las IES para su inserción en contextos globales, fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y extensión con proyección internacional, agregar valor a las diversas propuestas educativas. Así mismo se busca promover el desarrollo de competencias internacionales, interculturales y/o globales para la formación de ciudadanos del siglo XXI y formar talento humano competente a nivel global. A través de la internacionalización se contribuye a la movilidad académica y científica de estudiantes y profesores, lo que permite lograr interacción y reconocimientos con comunidades extranjeras y contribuir al desarrollo académico, económico y social del país.

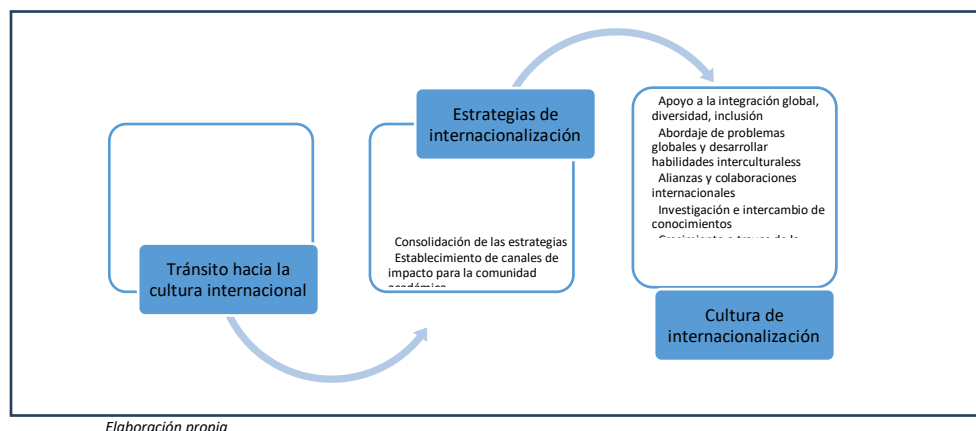
Es así como la IUEND establece su política de Internacionalización, donde traza los principios y lineamientos que orientan el desarrollo, intencionalidad y estrategias del proceso. Igualmente, la Directriz de Vicerrectoría Académica No. 5 “Incorporación de la dimensión internacional en el proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación” surge como resultado de la necesidad de avanzar en la implementación de su política.

El Programa de Fisioterapia asume los lineamientos nacionales e institucionales y trabaja para obtener y mantener un currículo flexible, integral, interdisciplinario y con énfasis hacia la internacionalización avanzando en el análisis del entorno global, las tendencias mundiales en formación universitaria, las fuentes de conocimiento y el fomento del bilingüismo, de manera que se acoja a estándares globales que permitan en el estudiantado el pensar globalmente.

En tal sentido, el Programa de Fisioterapia fortalece su internacionalización a través de la movilidad saliente y entrante de estudiantes hacia y desde otras universidades a nivel nacional e internacional, al igual que la movilidad de docentes con perfil internacional y asume el desafío de formar estudiantes con competencias internacionales e interculturales a través de estrategias como el uso de las TIC para colaboración virtual como clases en espejo y la estrategia COIL. Además, fomenta la flexibilidad en su malla curricular, promueve el aprendizaje en un segundo idioma y la participación de estudiantes y docentes en eventos científicos nacionales e internacionales entre otros. Para lo anterior se han establecido convenios nacionales e internacionales con escenarios de gran reconocimiento como la Universidad del Valle, Universidad ICESI, Universidad del Rosario,

Universidad de Pamplona y la Universidad Autónoma de Manizales a nivel nacional; a nivel internacional establece convenios con la Universidad de Cuauhtémoc en México y la Universidad de Flores de Argentina.

Imagen No.1 Proyección de la internacionalización del Programa



La imagen muestra la evolución proyectada de la internacionalización del Programa de Fisioterapia mediante fases que permitan que la comunidad académica comprenda las dinámicas globales y realice su tránsito hacia la cultura de la internacionalización. Una segunda fase permitirá la consolidación de las estrategias en un contexto de mayor cooperación y una tercera fase a través de la cual la comunidad académica participan de una cultura de internacionalización de manera que las personas piensan, se comunican y se comportan, se educan para el respeto a la diversidad de los pueblos, para lograr un balance más satisfactorio en lo intelectual, afectivo, moral y espiritual.

Para dar respuesta a los desafíos de la internacionalización, el programa establece como prioridades, contar con escenarios de aprendizaje que favorezcan el aprendizaje conectivo, las competencias interculturales y la movilidad, el desarrollo de habilidades en una segunda lengua en estudiantes y docentes, uso de las TIC, fortalecer procesos de cooperación académica e investigación con otras comunidades establecer a través de nodos y redes, contar con comunidades de práctica, investigación, multidisciplinariedad y actividades de internacionalización en casa.

4.5.4. Articulación entre la docencia, la investigación y la proyección social

El Programa de Fisioterapia le apuesta a la integración de las funciones misionales por medio de actividades que se desarrollan a través de los cursos y de las prácticas formativas, logrando la interconexión de proyectos que contienen componentes de formación en el aula, de investigación formativa y de proyección social derivada del ejercicio de enseñanza - aprendizaje. En este sentido se han desarrollado proyectos con la participación de docentes, estudiantes y entidades por medio de la cooperación con la academia en busca de generar cambios sociales a partir de la puesta en práctica del quehacer profesional.

4.6. LAS PRÁCTICAS FORMATIVAS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La Práctica Formativa del Programa de Fisioterapia, se concibe como el medio que brinda al estudiante la oportunidad de integrar y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en su proceso de formación básica con el objetivo de adquirir habilidades y destrezas propias del quehacer profesional y así comprender y transformar la sociedad actual. Además, le ofrece la oportunidad de reconocer el sector externo durante su vida estudiantil y su incorporación al mismo al finalizar la pasantía.

La organización de la práctica está guiada por el procedimiento de práctica, el reglamento de práctica y reglamento estudiantil de la IUEND y se ubican dentro del plan de estudios en el área profesional disciplinar, en el componente de promoción, recuperación y optimización del movimiento y pertenecen al ciclo de formación profesional. Las prácticas del Programa son coherentes con los campos de desempeño y se conciben a partir del marco de fundamentación y la Ley 528, en escenarios que permiten que el estudiante conozca el contexto donde el sujeto se desenvuelve.

Práctica de salud pública I: inicia en quinto semestre, con una duración de 16 semanas, esta se enfoca en impactar en las condiciones de salud de poblaciones específicas y vulnerables, el bienestar y la calidad de vida, mediante intervención y proyectos. Abarca el estudio y la participación de factores de orden social, económico, técnico, cultural, político y ambiental que inciden en la calidad

de vida de las poblaciones, y se orienta hacia la formación de un ciudadano profesional con alto grado de responsabilidad social y calidad académica, siguiendo los lineamientos de la Misión de la IUEND. A través del componente teórico de la práctica, los estudiantes tienen la posibilidad de conocer los referentes conceptuales de los abordajes comunitarios en diferentes grupos poblacionales a través del curso de vida y ciclo vital (primera infancia, niñez, juventud adultez, adultez mayor). Se fomenta que los estudiantes conozcan y apliquen estrategias de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y atención primaria en salud en los escenarios de práctica.

Adicional a todos los requerimientos conceptuales adquiridos desde primero a quinto semestre, esta práctica cuenta con un curso previo denominado Políticas y Estrategias en Salud Pública, el cual tiene como finalidad, que los estudiantes logren comprender la realidad internacional, nacional y local de la situación de salud pública en el contexto comunitario y laboral.

Práctica de salud pública II: inicia en sexto semestre, con una duración de 16 semanas su objetivo es brindar al estudiante asesoría y orientación en la práctica de seguridad y salud en el trabajo. Para este fin se proporciona al estudiante las bases para la identificación, evaluación y control de los riesgos existentes en un contexto laboral, con el fin de brindar una mejor calidad de vida al trabajador por medio de acciones de promoción, prevención, control y seguimiento y así contribuir al mejoramiento y mantenimiento de un medio laboral sano y seguro para estos, lo cual se ve reflejado en la calidad y productividad de la empresa. A través del componente teórico de la práctica, los estudiantes realizan abordaje de los referentes conceptuales y legales propios de la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de proporcionar a los estudiantes, un piso conceptual sólido para el paso a la práctica en las empresas.

Práctica formativa en deporte: La práctica de fisioterapia en el deporte tiene una duración de 16 semanas, inicia en séptimo semestre y se enfoca en el abordaje de población deportista con y sin discapacidad pertenecientes a las diferentes ligas, clubes deportivos y escuelas de formación donde se trabajan estrategias de promoción de la salud y se implementan programas de prevención de lesiones. En estos escenarios se facilita la interacción de los estudiantes con el personal de áreas como la educación física, entrenadores y preparadores físicos. La práctica también permite la intervención fisioterapéutica en deportistas que hayan sufrido algún tipo de lesión y se desarrolla en la IPS IUEND, permitiendo un abordaje integral del individuo al interactuar con otros profesionales de la salud como nutricionistas dietistas y médico deportólogo, entre otros.

Esta práctica permite al estudiante vivenciar el rol del fisioterapeuta en el campo deportivo, reforzar y aplicar los conceptos teóricos generales de la formación académica y los específicos del área en la resolución de problemas de la población deportiva y toma de decisiones.

Este espacio también pretende influir en el ser cultural y social para la formación de hábitos y comportamientos sostenibles orientados a mantener la salud, reducir los factores de riesgo y potenciar saberes y prácticas saludables.

Con las prácticas anteriores se logra identificar el contexto en el que se desempeñan los sujetos y las comunidades y la manera de intervenirlas. Este es el primer acercamiento que tienen los estudiantes a los campos de acción no clínicos de la profesión, posteriormente continúan con las prácticas clínicas en octavo y noveno semestre, regidas por convenios docencia servicio según Decreto 780 de 2016 y la ley 055 de 2015.

Práctica formativa clínico asistencial I: inicia en octavo semestre, tiene una duración de 16 semanas y se desarrolla en servicios de consulta externa de IPS y hospitales. Es un espacio destinado a la comprensión, análisis, interpretación, argumentación y desarrollo de propuestas de intervención sobre el movimiento corporal humano alterado por factores biológicos, sociales, ambientales y psicológicos, aplicando acciones y procesos de promoción, prevención, habilitación y rehabilitación con el propósito de potencializar el movimiento y recuperar la salud.

Esta práctica permite promover en el estudiante un desarrollo ético e integral de su profesión, al igual que fortalecer conocimientos teórico-prácticos y fundamentar el manejo fisioterapéutico en el desarrollo de habilidades de razonamiento clínico y planes de intervención fundamentados en la CIF y APTA para la atención de usuarios de los servicios de consulta externa.

El ámbito de consulta externa permite al estudiante conocer las implicaciones que tiene interactuar con individuos que, aunque presenten un compromiso de salud, continúan inmersos en sus comunidades o desarrollando un rol social.

Práctica formativa clínico asistencial II: inicia en noveno semestre, tiene una duración de 16 semanas, se desarrolla en servicios de hospitalización de hospitales y clínicas. Esta práctica fortalece en los estudiantes las competencias argumentativas, propositivas e interpretativas, a través de los diferentes elementos y criterios de desempeño entre otros, establecidos para cada competencia.

Lo anterior con el fin de promover en el estudiante un desarrollo ético e integral de su profesión, desarrollando habilidades de razonamiento clínico y planes de intervención fundamentados en la CIF y APTA. La práctica en el área de hospitalización le permite al estudiante interactuar con diversos actores del sector de la salud, hacer parte de un equipo interdisciplinario, reconocer su rol y el alcance de la delegación progresiva de funciones dadas por el docente y por los objetivos del curso, afianzar conceptos básicos del componente teórico y conocer las técnicas de abordaje en el manejo del paciente hospitalizado; además le permite comprender a través de los diferentes escenarios de práctica los niveles de atención en salud, el grado de complejidad y la situación actual de la salud en el país y en la región.

Los escenarios de práctica que el programa de Fisioterapia ha utilizado en el transcurso de su evolución, son entidades emblemáticas y representativas de la ciudad de Cali y del departamento del Valle del Cauca, lo cual ha permitido una gran interacción con el sector clínico, deportivo, laboral y comunitario fomentando una participación activa del estudiante y donde posteriormente como egresados, han encontrado oportunidades laborales.

Tabla 3. Convenios del Programa de Fisioterapia

Tipo de convenio	Nombre de la entidad	Ciudad-País
Docencia-servicio	Hospital Universitario del Valle	Cali-Colombia
	Hospital Departamental Mario Correa Rengifo	
	Hospital San Juan de Dios	
	Clínica Imbanaco	
	Clínica Versailles	
	Red de Salud ESE Centro	
	Red de Salud ESE Ladera	
	Red de Salud ESE Suroriente	
Convenio de práctica académica	IPS IUEND	Yumbo-Colombia
	Studio F	
	Comestibles Aldor	Cali-Colombia
	Colfactroy	
	Laboratorio Baxter	
	DIRECTV	
	INDERVALLE	
	Club América de Cali	
Convenio marco de cooperación	Escuela de Fútbol Sarmiento Lora	Candelaria-Colombia
	Universidad del Valle	Cali-Colombia
	Universidad del Rosario	Bogotá-Colombia
	Universidad Autónoma de Manizales	Manizales-Colombia
	Universidad de Pamplona	Pamplona-Colombia
	Universidad del Cauca	Popayán-Colombia

4.7. OPCIONES DE ACTIVIDADES DE GRADO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

Los trabajos de grado de los estudiantes del programa de Fisioterapia los cuales tienen un carácter investigativo y se desarrollan bajo una de las siguientes modalidades, como opción de grado:

Trabajo investigativo libre: aquel que el estudiante desarrolla sobre un tema particular que parte de su propio interés y que es pertinente con las líneas de investigación del programa o que surge de adherirse a un proyecto de investigación vinculado a una de las líneas de investigación adscritas al grupo de investigación del programa.

Semilleros de Investigación: La Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte adopta la conformación de los Semilleros de Investigación como una forma de realizar investigación formativa en programas de pregrado a través de los cuales se busca estructurar actitudes y habilidades investigativas en los estudiantes. Los Semilleros se articulan como comunidad académica y dentro de los Grupos de Investigación, convirtiéndose en el relevo generacional de los investigadores.

4.8. FORMACIÓN EN LENGUA EXTRANJERA.

Dentro de los aspectos curriculares del programa de Fisioterapia y como parte elemental del componente formativo se contempla el desarrollo de una segunda lengua, lo cual, en la actualidad es una de las herramientas que permite acceder a la información y a amplias oportunidades, posibilitando la circulación del conocimiento.

El curso de inglés es ofertado por el Centro de Idiomas institucional y se constituye en requisito de grado.

El Curso de Inglés apoya el desarrollo integral de los estudiantes del programa de Fisioterapia como futuros profesionales en un mundo globalizado, al brindar 4 niveles, cada uno con un total de 96 horas (64 horas de trabajo presencial y 32 horas de trabajo independiente), dando respuesta a la política institucional del desarrollo de segunda lengua establecida mediante Acuerdo de Consejo Académico No. 006 de mayo 16 de 2007 “por medio del cual se establece la competencia comunicativa en una lengua extranjera para los estudiantes de pregrado de la institución

Universitaria Escuela Nacional del Deporte”. En la siguiente tabla se hace una descripción de los niveles mencionados:

Tabla 4. Niveles y requisitos de los cursos de inglés

NIVELES	REQUISITOS	NOTA MÍNIMA APROBATORIA	DURACIÓN EN PERIODO REGULAR	CRÉDITOS	INTENSIDAD HORARIA
I	Ninguno	N/A	1 semestre	2	4 horas semanales presenciales
II	Aprobación nivel I	3.0	1 semestre	2	4 horas semanales presenciales
III	Aprobación nivel II	3.0	1 semestre	2	4 horas semanales presenciales
IV	Aprobación nivel III	3.0	1 semestre	2	4 horas semanales presenciales

Para demostrar la suficiencia en la lengua extranjera inglés y verificar el conocimiento de los niveles exigidos, el estudiante podrá optar por una prueba de proficiencia de inglés, validación externa del curso de inglés u homologación del curso de inglés.

4.9. MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

Tabla 5. Plan de estudios del Programa de Fisioterapia

Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Primero	Bioquímica	CT	1/2	4	4	8	12
	Morfología General	CT	1/2	4	4	8	12
	Actividad Física y Promoción de la Salud	CT	1/2	2	2	4	6
	Fundamentos de salud y Rehabilitación	CT	1/2	2	2	4	6
	Constitución política y civismo	CT	1/2	1	1	2	3
	Curso Electivo 1	CT	1/2	2	2	4	6
	Taller de comprensión textual	CT	1/2	2	2	4	6
	Total			17	17	34	51
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
	Biofísica	CT	1/2	3	3	6	9
	Anatomía especializada	CT	1/2	4	4	8	12

Segundo	Fisiología General	CT	1/2	4	4	8	12
	Deporte Formativo	CP	2/1	1	2	1	3
	Antropología de la salud	CT	1/2	1	1	2	3
	Taller de producción textual	CT	1/2	2	2	4	6
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Tercero	Patología general	CT	1/2	4	4	8	12
	Fisiología Especializada	CT	1/2	4	4	8	12
	Aprendizaje y Control Motor	CT	1/2	1	1	2	3
	Fisiología del Movimiento	CT	1/2	3	3	6	9
	Didáctica de la Recreación	CT	1/2	1	1	2	3
	Políticas y estrategias en salud pública	CT	1/2	2	2	4	6
	Taller de comunicación en salud	CT	1/2	2	2	4	6
	Total			17	17	34	39

Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Cuarto	Patología especializada	CT	1/2	4	4	8	12
	Psicomotricidad y didáctica del movimiento	CT	1/2	2	2	4	6
	Análisis del movimiento corporal humano	CT	1/2	3	3	6	9
	Fisiología del ejercicio	CT	1/2	4	4	8	12
	Epidemiología	CT	1/2	3	3	6	9
	Bioestadística	CT	1/2	3	3	6	9
	Total			19	19	38	57
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Quinto	Farmacología en Fisioterapia	CT	1/2	2	2	4	6
	Seminario de ayudas diagnósticas	CT	1/2	2	2	4	6
	Prescripción del ejercicio	CT	1/2	1	1	2	3
	Fundamentos terapéuticos	CTP	1/1	2	3	3	6
	Evaluación y diagnóstico en Fisioterapia	CTP	1/1	7	10,5	10,5	21
	Práctica en Salud Pública I	CP	2/1	3	6	3	9

	Curso electivo II	CT	1/2	2	2	4	6
	Total			19	26,5	30,5	57
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Sexto	Seminario de correlación clínica	CT	1/2	2	2	4	6
	Prácticas y procesos terapéuticos	CTP	1/1	8	12	12	24
	Intervención fisioterapéutica en el deportista	CT	1/2	1	1	2	3
	Equipos y ayudas terapéuticas	CTP	1/1	3	4,5	4,5	9
	Practica en Salud Publica 2	CP	2/1	3	6	3	9
	Filosofía de las ciencias	CT	1/2	1	1	2	3
	Total			18	26,5	27,5	54
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Séptimo	Psicología de la Rehabilitación	CT	1/2	1	1	2	3
	Actividad Física en poblaciones especiales	CT	1/2	1	1	2	3
	Practica Formativa en Deporte	CP	2/1	9	18	9	27
	Administración en Salud	CT	1/2	1	1	2	3
	Metodología de la investigación	CT	1/2	3	3	6	9
	Curso electivo III	CTP	1/1	2	3	3	6
	Total			17	27	24	51

Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Octavo	Practica Formativa Clínico - asistencial I	CP	2/1	9	18	9	27
	Diagnóstico de las Organizaciones	CT	1/2	1	1	2	3
	Anteproyecto de Investigación	CT	1/2	1	1	2	3
	Total			11	20	13	33
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Noveno	Practica Formativa Clínico - asistencial II	CP	2/1	9	18	9	27
	Conceptualización y gestión de proyectos	CT	1/2	1	1	2	3
	Proyecto de Investigación	CT	1/2	1	1	2	3
	Curso electivo IV	CT	1/2	2	2	4	6
	Total			13	22	17	39
Semestre	Curso	Tipo de curso	Relación	Créditos	Horas semanales acompañamiento directo del docente	Horas semanales trabajo independiente e del estudiante	Horas totales semanales de trabajo académico del estudiante
Decimo	Pasantía académica	CP	2/1	11	22	11	33
	Trabajo de Grado	CT	1/2	1	1	2	3
	Total			12	23	13	36

5. EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La Institución entiende la evaluación curricular como un principio que fortalece su autonomía y está orientada hacia el aseguramiento de la calidad del proceso formativo de manera que se pueda determinar la pertinencia del diseño de sus programas académicos en el sentido que estos respondan a las necesidades de la sociedad y cómo sus egresados logren impactar a esas necesidades. La evaluación del currículo permite generar modificaciones en lo académico, lo pedagógico, lo curricular, lo administrativo. Esta evaluación tendrá en cuenta el impacto del currículo en los estudiantes, la sociedad y la economía.

La evaluación curricular en la IUEND considera las siguientes categorías para lograr identificar oportunidades de mejora y lecciones aprendidas²⁴:

- Impacto del currículo en los estudiantes, sociedad y la economía
- Contenido y diseño del currículo
- Efectividad de los métodos o estrategias didácticas
- Rendimiento académico de los estudiantes y deserción
- Visión prospectiva del programa académico

El Programa de Fisioterapia realiza permanentemente ejercicios de reflexión desde su Comité de programa y su comunidad académica, que incluye docentes, estudiantes y egresados lo que le ha permitido profundizar en la comprensión teórica y filosófica de la fisioterapia, así como de la enseñanza y el aprendizaje. Esto ha permitido avanzar en la conceptualización de su modelo de práctica de manera que afianza su enfoque teórico y filosófico e igualmente de los enfoques teóricos y prácticos del aprendizaje, es decir sobre lo que se enseña y se aprende y cómo se hace.

En conjunto con la determinación del perfil del egresado del programa y los resultados de aprendizaje del programa y de los cursos del plan de estudios, se consolidan las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación. De igual manera, los docentes por áreas realizan ejercicios de

²⁴ IU Escuela Nacional del Deporte. Directriz Vicerrectoría Académica No.2 Aspectos Curriculares. V4. 2023.

reflexión sobre los contenidos temáticos de manera que estén alineados con los resultados de aprendizaje y a su vez con las competencias del perfil de egreso.

También hacen parte de la evaluación curricular el análisis de la graduación oportuna y el rezago académico, al detectar patrones de falla académica de los estudiantes que posibiliten hacer una clasificación de rezago como inicial, temprano o tardío e impactar en la deserción de los estudiantes.

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) estableció a través del Decreto 1330 de 2019²⁵ que las instituciones de Educación Superior deben contar con políticas institucionales asociadas a currículo, resultados de aprendizaje, créditos y actividades que se evidenciarán en los componentes formativos y mecanismos de evaluación. El Acuerdo 02 de 2020 del CESU señala que según las dinámicas y tendencias globales de la educación superior se evidencia “la necesidad de estructurar un sistema de aseguramiento de la calidad basado en resultados de aprendizaje de los estudiantes, que sea incluyente y articulado”.

Es por esto que la IUEND crea el Comité Institucional de Resultados de Aprendizaje (CIRA) en marzo de 2021, el cual está adscrito a la Vicerrectoría Académica, con el propósito de construir los referentes conceptuales, lineamientos y metodología de los resultados de aprendizaje (RA) de los programas académicos.

El CIRA toma como base el marco regulatorio nacional que establece que “los resultados de aprendizaje son concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su Programa Académico. Se constituyen en el eje de un proceso de mejoramiento en el que se evalúa el grado en el cual el estudiante se acerca a obtener los resultados definidos por el Programa Académico”. (CESU, 2020, Artículo 2, Numeral 2.2., Literal a).

²⁵ COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 1330 de 2019. [En línea]. Disponible en https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-387348.html?_noredirect=1

El Modelo Educativo Institucional concibe la formación como base del aprendizaje transformativo, se centra en el estudiante y en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y reflexivo con el fin de alcanzar una autonomía que contribuya a la transformación positiva de la sociedad desde las dimensiones como persona, profesional y ciudadano crítico y socialmente responsable. Teniendo en cuenta lo anterior, las orientaciones curriculares y pedagógicas para la construcción de los RA, se acogen a la taxonomía SOLO (Structure of Observed Learning Outcome) la cual permite clasificar los RA en función de su complejidad y evaluar la calidad del aprendizaje de los estudiantes desde los niveles concretos del aprendizaje hasta los más abstractos y complejos.

Las taxonomías de resultados de aprendizaje proporcionan una forma de categorizar o clasificar los resultados de aprendizaje, ayudando aclarar lo que se espera de los estudiantes y asegurar que las estrategias de enseñanza y métodos de evaluación estén alineadas²⁶. Además, orientan sobre cuál es el nivel de conocimiento/compreensión y el tipo de dominio cognitivo que interesa que el estudiante logre. La taxonomía SOLO es un modelo jerarquizado que representa la forma en que un estudiante va a adquiriendo diferentes niveles de comprensión, en los cuales cada nivel se convierte en una base sobre la cual se construye aprendizaje adicional²⁷. El modelo contempla 5 niveles, de menor a mayor complejidad: pres-estructural, uni-estructural, multi-estructural, relacional y abstracto ampliado extendido.

Además, según Biggs citado por Abreo, se presentan dos cambios principales en la taxonomía: cuantitativos y cualitativos, lo que permite reconocer las fases de los resultados de los estudiantes que se complejizan estructuralmente dependiendo de los detalles con que realizan sus actividades²⁸.

La Directriz de Vicerrectoría Académica N°3 estableció la ruta de diseño, desarrollo y evaluación de los RA que consta de cuatro pasos a seguir:

²⁶ CLAVIJO, G. Competencias y resultados de aprendizaje. Artículo de opinión. El observatorio de la Universidad Colombiana. 2020. [En línea]. Disponible en <https://www.universidad.edu.co/competencias-y-resultados-de-aprendizaje-galo-adan-clavijo-julio-20/>

²⁷ GAMBOA, LIVETH ETA AL, Aspectos para integrar el enfoque de resultados de aprendizaje en el diseño curricular universitario. Rev Innovaciones Educativas, Vol 23, No. 34, 2021. [En línea]. Disponible en <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3474/4645>

²⁸ ABREO L, Implicaciones de los enfoques de enseñanza y de aprendizaje desde la teoría de la alineación constructiva en los resultados de las pruebas Saber en un grupo de estudiantes de secundaria. Tesis de Maestría. Universidad Militar Nueva Granada. 2018. [En línea]. Disponible en <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17526/Abreo%20Botello%20Leyda%20Mercedes%202018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

1. Elaboración del perfil de egreso
2. Construcción de los RA del programa académico
3. Alineamiento curricular
4. Evaluación y validación de los RA del programa y los cursos

A continuación, se presentan los RA del Programa de Fisioterapia:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

- Demuestra liderazgo, responsabilidad social, compromiso ético, reconocimiento y respeto por la diversidad, multiculturalidad y la preservación del medio ambiente, capacidad crítica y autocrítica para resolver problemas que le permitan actualizarse permanentemente y trabajar de forma autónoma y en equipo en contextos nacionales e internacionales.

CLÍNICA

- Desarrolla planes de intervención fundamentados en el razonamiento clínico, los lineamientos de la CIF y APTA y en la evidencia científica para la promoción, recuperación y optimización de la salud y prevención de la enfermedad que puedan alterar el movimiento corporal humano en el individuo y la comunidad.

DEPORTIVO

- Desarrolla planes de intervención y prescripción del ejercicio fundamentados en el razonamiento clínico, lineamientos de CIF y APTA, principios y parámetros del entrenamiento y de las competencias deportivas, factores de riesgo, demandas específicas del deporte y evidencia científica para la promoción de la salud y prevención de la aparición de lesiones en el deportista con y sin discapacidad a nivel formativo y competitivo.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Propone acciones de promoción y prevención en los programas de medicina preventiva y laboral, para el beneficio de la salud de la población trabajadora, a través de la valoración de las alteraciones del movimiento corporal humano con énfasis en los aspectos biomecánicos.

SALUD PÚBLICA

- Desarrolla planes de intervención en salud pública a través del movimiento corporal humano como factor protector de la salud mediante estrategias de gestión social para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y desarrollo del individuo y la comunidad en sus diferentes entornos y curso de vida.

ADMINISTRACIÓN

- Diseña proyectos a partir de ideas de negocio para ofertar y prestar servicios de salud fundamentado en la normatividad y en las funciones administrativas desde la planeación, organización, desarrollo y control para el progreso social y la calidad del desempeño de la profesión.

INVESTIGACIÓN

- Gestiona el conocimiento desde lo multidisciplinar soportado en la evidencia científica para la solución de las problemáticas relacionadas con el movimiento corporal humano y las necesidades de salud de las distintas poblaciones.

6.1. MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La evaluación se concibe como una actividad permanente de carácter formativa que tiene como propósito examinar el desempeño en el proceso de formación del estudiante, teniendo en cuenta sus experiencias y capacidades, como elementos fundamentales en el proceso aprendizaje y que permite al mismo estudiante valorar su rendimiento ante su propio aprendizaje y se oriente hacia el mejoramiento de su desempeño como futuro profesional.

Para que un estudiante logre los RA, las actividades formativas y los métodos de evaluación deben estar en total coordinación; de esta manera se garantiza la calidad de la enseñanza y se refuerza el enfoque de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante. Esto se conoce como un alineamiento constructivo.

Para valorar si el estudiante ha adquirido el nivel de conocimientos, comprensión y competencias deseados, es muy importante determinar cuáles son los métodos y criterios de evaluación de los RA. Además, permite que el estudiante conozca con claridad lo que se espera de él y como lo tendrá que demostrar. Así mismo, se debe considerar que el método utilizado sea coherente con la naturaleza del RA que se va a evaluar y que permite mayor objetividad del proceso.

La evaluación del aprendizaje tiene el propósito de examinar el desempeño en el proceso de formación, teniendo en cuenta las experiencias y capacidades, desde la valoración del rendimiento del propio aprendizaje hasta la guía hacia el mejoramiento del desempeño integral, considerando las dimensiones cognitiva, social y afectiva del sujeto. Se realiza mediante diferentes modalidades que están bajo la responsabilidad de los docentes y el programa académico, de acuerdo con los principios de formación integral y flexibilidad curricular institucionales.

Entre los métodos directos de evaluación se tienen examen escrito, ensayos, resolución de problemas, presentación oral, estudio de caso, informes, prácticas, observación directa, el portafolio y las rúbricas entre otros

También se emplean como estrategias de evaluación la heteroevaluación, la coevaluación y la autoevaluación:

- Heteroevaluación, a cargo del docente o los compañeros, en la que se hace una valoración.
- Coevaluación en la que el docente posiciona a los estudiantes a su mismo nivel para, juntos, evaluar el proceso de aprendizaje.
- Autoevaluación en la que se le otorga a los estudiantes las herramientas para evaluar y monitorear sus propios procesos de aprendizaje.

Para evaluar y validar los RA del programa se realizará a nivel institucional un seguimiento que se divide en 3 momentos:

1. Tres momentos de evaluaciones o validación distribuidos de acuerdo con la duración del programa, en semestre 3, 6 y 9.
2. Validación de los RA propuestos con relación a los resultados de la prueba de estado y según las competencias que se evalúan.

3. Encuestas a egresados y empleadores que permitan verificar que los aprendizajes propuestos estén en concordancia con el contexto de la profesión.

7. ARTICULACIÓN CON EL MEDIO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

7.1. REDES ACADÉMICAS Y MOVILIDAD

El Programa de Fisioterapia ha establecido dinámicas con diferentes actores académicos y gremiales en busca de establecer redes de cooperación y movilidad que permitan la interlocución de avances en investigación e impacto de los programas.

En 2017 se inicia con el convenio Marco de Cooperación Académica entre el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y la IU Escuela Nacional del Deporte cuyo objeto se orientó a la unión de esfuerzos para fomentar el intercambio de experiencias en los campos de la docencia, investigación y extensión entre la Facultad de Salud y Rehabilitación de la IUEND y la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario. Este convenio ha permitido la movilidad entrante de estudiantes de práctica y de pasantía en el campo deportivo. Convenios con la Universidad Autónoma de Manizales han permitido la movilidad saliente de estudiantes de prácticas de pasantía con el proyecto Paz y Competitividad a diferentes municipios del eje cafetero y norte del Valle del Cauca. A través del convenio marco con la Universidad del Valle se ha permitido práctica de pasantía en el Laboratorio de Tejido Blando Mineralizado Teblami. De la Universidad de Pamplona, Norte de Santander y la Universidad del Cauca se recibió estudiantes en movilidad entrante con el objetivo de fortalecer sus competencias en el área deportiva convencional y deporte adaptado.

En cuanto a la movilidad internacional, el Programa cuenta con convenios con la Universidad de Cuauhtémoc, México que ha permitido la movilidad de un docente durante 1 mes para acompañar a los estudiantes del área cardiopulmonar en el fortalecimiento de las competencias en dicha área. También se cuenta con convenio con la Universidad de las Flores, Argentina. Además de los anteriores, los estudiantes del programa a través de la pasantía han estado en diversos países como Ghana (África), España, Chile, Estados Unidos y República Dominicana.

Así mismo se han desarrollado vínculos gremiales con la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI) y la Asociación Colombiana de Fisioterapeutas (ASCOFI), permitiendo el desarrollo de marcos de referencia para el desarrollo de la profesión.

7.2. PRÁCTICAS ESTUDIANTILES

El programa de Fisioterapia cuenta con escenarios de prácticas que permiten alcanzar los objetivos de formación integral manteniendo el perfil profesional y ocupacional del programa, teniendo en cuenta los campos de desempeño del fisioterapeuta y dentro del marco de la Ley 528.

La práctica formativa del Programa por su conformación permite que el estudiante desarrolle las habilidades y destrezas intelectuales y técnicas de manera que sustente el ejercicio de su quehacer profesional, en las áreas del deporte convencional y adaptado, la clínica, la seguridad y salud en el trabajo y la salud pública. De la misma manera se cumple con lo estipulado en el Decreto 780 de 2016, el cual reglamenta la relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud, contando con convenios vigentes con reconocidos escenarios de práctica de carácter público y privado, lo que incluye hospitales universitarios, hospitales regionales y clínicas con nivel de atención 3 y 4, empresas sociales del estado, clubes deportivos de alto rendimiento y ligas deportivas además de grandes empresas del sector productivo y de servicios.

8. INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

Para el Programa de Fisioterapia de la IUEND, la investigación abarca el compromiso con la investigación y el proceso formativo en investigación, dando participación a estudiantes y docentes del programa.

Todo el proceso de investigación se enmarca en las líneas de investigación del Programa de Fisioterapia, que se han construido en consenso con la comunidad académica siguiendo lineamientos de la Asociación Colombiana de Fisioterapia, de la Confederación Mundial de Terapia Física (WPT), así como objetivos de desarrollo sostenible, normativa local vigente como planes de desarrollo, a fin de responder al contexto. Las líneas son:

- Desarrollo profesional en fisioterapia
- Deporte, discapacidad e inclusión

- Formación en fisioterapia
- Salud Pública

Las estrategias del proceso formativo incluyen actividades relacionadas con los cursos de la malla curricular, experiencias significativas y semilleros de investigación. Esta organización ha permitido fortalecer competencias relacionadas con investigación, a la vez que se acompaña al estudiante para culminar su formación con la sustentación de un trabajo de grado, el cual puede tener modalidad libre, vinculado a un proyecto de algún docente investigador o derivado de un semillero de investigación.

En relación con los semilleros de investigación, estos también responden a las líneas de investigación del programa y es un espacio donde los estudiantes del programa de Fisioterapia, que participan, realizan actividades que complementan la formación en investigación que se fundamenta en los cursos de la malla curricular, con actividades académicas, trabajos de grado, participación en eventos nacionales, internacionales propios de la profesión o del área de estudio de cada una de las líneas, o de las entidades nacionales relacionadas como los semilleros de investigación como Red Colombiana de Semilleros de Investigación (RedColsi) y Red regional de semilleros de investigación (RREDSI). Se han derivado, también, publicaciones en revistas de divulgación científica, manteniendo intercambio permanente con la comunidad y sus necesidades.

En cuanto al compromiso con la investigación, el Programa de Fisioterapia de la IUEND tiene un grupo de investigación adscrito, Grupo Interdisciplinario de Estudios en Salud y Sociedad (GIESS); el grupo de investigación GIESS fue creado en el año 2011 por un grupo de docentes interesados en abordar problemas en salud, con la visión de ser reconocidos a nivel nacional como un colectivo generador de conocimientos de alto impacto para la resolución de situaciones problemáticas en la salud, deporte y sociedad, teniendo como área de interés el Movimiento Corporal Humano y su impacto individual y colectivo así como la calidad en la formación.

Para alcanzar sus objetivos el grupo ha participado en proyectos en conjunto con otros grupos de la Facultad de Salud y Rehabilitación, y ha establecido alianzas con otras universidades e instituciones prestadoras de servicios de salud, lo que ha permitido entre otros, participación y reconocimiento de docentes en eventos nacionales e internacionales, como el Congreso Nacional de Fisioterapia, Congreso de la Confederación Mundial de Terapia Física, ALAT, Federación Mundial de Hemofilia,

entre otros, actividades en las cuales se vincula la academia con el sector productivo público y privado.

9. PROYECCIÓN SOCIAL DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

La proyección social del Programa de Fisioterapia se fundamenta desde el modelo de la Facultad de Salud y Rehabilitación y el modelo de la proyección social de la IUEND. La proyección social asume una condición protagónica que pretende dar respuesta a las demandas del entorno social, en términos de la Misión Institucional, ser líderes en la formación del talento humano y mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad. El Programa de Fisioterapia está convencido de la importancia de la universidad como un ente inmerso en la sociedad y que no solamente se compromete con los saberes académicos, sino que hace parte de un contexto social, cultural, y político que les da sentido a sus funciones misionales.

El modelo se fundamenta en la Responsabilidad Social Universitaria como una visión holística, que articula las diversas partes de la Institución en un proyecto de promoción social de principios éticos y de desarrollo social equitativo y sostenible, para la producción y transmisión de ‘saberes’ responsables y la formación de profesionales ciudadanos igualmente responsables.

El modelo conceptual cuenta con unos componentes que se mencionan a continuación:

- Componentes administrativos y centros de apoyo. Entendido como todas aquellas oficinas y unidades que soportan y apoyan para cumplir las actividades y objetivos propuestos desde la proyección social.
- Componente Contexto, individuo, familia y sociedad. En el cual se hace referencia a las múltiples interrelaciones simbióticas entre cada uno de los elementos que permea los entornos político-ético – estético - social y ambiental.
- Componentes Líneas de acción. Se consideran como una opción tanto técnica como administrativa que permita al igual que una línea de investigación trabajar sobre un mismo tema o realidad y de esta manera sistematizar y consolidar resultados que al final resulten en una construcción de significados para la comprensión de la realidad desde la proyección social como un aporte de la práctica a la teoría.

En este último componente se plantean cuatro líneas de trabajo:

- Línea de formación profesional en el ámbito social.
- Línea de generación de investigación en el ámbito social.
- Línea de acción intervención en sociedad.
- Línea de gestión social en la comunidad universitaria.

Cada una de estas líneas, cuenta con una conceptualización y establece unos programas, bajo los cuales los docentes pueden plantear los proyectos. Estos programas son flexibles y se ajustan en relación con las tendencias y necesidades locales y nacionales.

La **línea de formación profesional en el ámbito social** tiene como eje misional central la academia y busca orientar la formación profesional y personal del individuo desde las áreas de formación que abarcan transversalmente todo el plan de estudios de fisioterapia y se triangulan formando una serie de saberes organizados que se reflejan hacia el objeto de estudio, pero plasmado en problemas locales y regionales y que se establezcan desde la responsabilidad social. En esta línea se establecen tres programas:

- La formación académica desde los cursos y prácticas.
- El centro de prácticas con la formación desde las prácticas académicas y las pasantías en el que se retoman los presupuestos de función social, política, académica y personal.
- El programa de capacitación.

En los últimos años el Programa de Fisioterapia se ha interesado en la salud pública, discapacidad y deporte desarrollando proyectos como: Proyecto Incluyendo la comunidad Discapacidad en contexto, proyecto ECOLILLA, fisioterapia deportiva, fisioterapia Educa para la salud, fisioterapia activa y solidaria.

El programa de capacitación incluye actividades de diverso tipo que son organizadas desde la comunidad universitaria, y que por ejemplo han incluido entre otras: curso ISAK, Simposio Nutrición, Ejercicio y salud, 3er encuentro de actualización del SGSST en tiempos de COVID19, conversatorio de Bioética.

La **línea de generación de investigación en el ámbito social** permite la interrelación constante entre la proyección social y la investigación considerando la importancia de los aportes que pueden

brindar a la región. Su eje central es la investigación y se busca orientar la actividad científica como trabajos de grado e investigación propiamente dicha hacia las necesidades locales y regionales con el fin de aportar a las soluciones de la región bajo dos programas:

- Productos de apropiación resultado de proyectos de investigación.
- Investigación con necesidades establecidas desde la sociedad.

A partir de los diferentes proyectos de investigación se reconocen los resultados de la investigación para plantear proyectos de intervención que sean efectivos en el trabajo con la comunidad y reconocer el papel que juega en el entorno la investigación. Desde 2017 se cuenta con dos proyectos de investigación que generan dos proyectos de proyección social y que continúan vigentes: Proyecto Estimulación desarrollo psicomotor en niños de 0-5 años hospitalizados y de consulta externa de dos IPS de la ciudad de Cali y factores relacionados y Villahermosa Inclusiva.

Así mismo, se cuenta con un acuerdo de trabajo entre la Secretaría de Educación Municipal y la Facultad de Salud y Rehabilitación para intervención con la primera infancia: Macroproyecto Alcaldía Municipal Secretaria Educación “Promoción de la salud en la educación inicial en las instituciones educativas del municipio Santiago de Cali”.

La **línea de acción intervención en sociedad** se orienta hacia la construcción de procesos de interacción e integración social y comunitaria, cuyo fin es la construcción constante y permanente del cambio con una comunidad o una sociedad. Esta línea plantea tres programas:

- Participación en redes interinstitucionales
- Gestión social
- Seguimiento, asesorías y consultorías

El programa participa activamente en las siguientes redes:

REDCUPS con productos como III Encuentro regional de experiencias significativas de IPS, publicación de dos capítulos en el libro “Región y entorno universitario unidos por la promoción de la salud”, 2019; capítulo de libro “Promoción de la salud Una mirada desde las instituciones de educación superior” 2020.

Red Nacional de atención primaria en salud con productos como videos educativos para el adulto mayor y niños prevención COVID; infografías educativas para el adulto mayor y niños prevención COVID.

Asociación colombiana de Fisioterapia con participación en como ponentes en diferentes eventos; docente coordinador de la línea cardiorrespiratoria, participación de 2 docentes en la construcción del documento “Caracterización del rol del fisioterapeuta en atención primaria en salud” 2022.

European Respiratory Society (ERS) y de la Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) 2023 con participación como ponentes de manera activa desde 2015.

En la línea de gestión social se tienen proyectos como: Ronda litoral: psicomotricidad con música del Pacífico; Proyecto fisioterapia en movimiento con población desplazada, trabajo con la fundación Samaritanos de la calle; proyecto por una ciudad activa el cual está encaminado a promover la actividad física en diferentes espacios; construyendo la promoción de la salud, “tú eliges ser saludable”; construyendo promoción de la salud con poblaciones vulnerables.

Con el programa de seguimiento, asesorías y consultorías se han realizado acompañamiento a microempresas en el análisis del riesgo biomecánico y generación de recomendaciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.

La **línea de gestión social en la comunidad universitaria** reconoce el compromiso y la búsqueda de un cambio a nivel de salud, cultural y social de la misma comunidad universitaria. Se retoma el concepto de universidad saludable, como aquellas que realizan acciones sostenidas destinadas a promover la salud integral. Tiene establecido cuatro programas:

- Universidad saludable
- Emprendimiento empresarial
- Gestión interinstitucional y de movilidad académica
- Divulgación y difusión

Se ha realizado trabajo cooperativo con Bienestar Universitario para la construcción de la política de inclusión y el proyecto de investigación en el contexto universitario; proyecto de factores de riesgo cardiovascular en la comunidad universitaria; proyecto Construyendo la promoción de la salud y Muévete END.

En trabajo continuo en los últimos semestres del plan de estudio se fortalecen las competencias de los estudiantes a nivel empresarial que se reflejan en un proyecto final que realizan en su último semestre. Los cursos que contribuyen a este programa son administración en salud, diagnóstico de las organizaciones, conceptualización y gestión de proyectos y la pasantía académica.

Se realizan jornadas de experiencias significativas de proyección social con el objetivo de hacer visibles los diferentes proyectos y actividades realizados y permitir su apropiación por parte de la comunidad académica. También se tienen las ponencias y publicaciones de los docentes

10. VÍNCULO CON LOS GRADUADOS DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

El Programa de Fisioterapia articula sus acciones para el seguimiento de los egresados a través de la Oficina de Egresados de la IUEND. A la fecha se cuenta con bases de datos de los egresados, producto de ejercicios sistemáticos de la investigación formativa, con registros actualizados de la ubicación laboral y el desempeño profesional, como insumo para determinar las fortalezas y debilidades en la formación profesional, lo que permite elaborar estrategias para fortalecer la formación universitaria. Del mismo modo, se vienen desarrollando actividades en los diferentes campos de desempeño ocupacional, como los encuentros de Seguridad y Salud en el Trabajo, Actividad Física, entre otros, buscando de esta manera, que el graduado participe y fortalecer el seguimiento que desde el Programa se efectúa.

Asimismo, durante el 2018 y primer semestre del 2019, se logró una muestra de 135 egresados y se indagó sobre ocupación y ubicación profesional, la cual arrojó que 92.6% se encuentra laborando en la profesión, 66.7% están en el campo asistencial, específicamente en las áreas cardiopulmonar y osteomuscular, en el campo deportivo laboran 18.5% y en el ocupacional 7.4%. En cuanto a los establecimientos donde se desempeñan, el 39.3% labora en instituciones de tercer nivel, como hospitales y clínicas. Conjuntamente, 80% de los egresados lograron conseguir empleo en un lapso menor a un año y 43.7% refirieron tener continuidad laboral, mientras 25.2%, han tenido dos empleos y solo 3% no laboraban al momento de aplicación de la encuesta.

De otro lado, se llevó a cabo el estudio “Características socio laborales del egresado del programa de Fisioterapia de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte” realizado en el 2017, sobre una muestra de 72 egresados. Se estableció que 72,2% de los graduados, discurre que la principal razón por la que volverían a cursar estudios en la Institución sería por la calidad en la formación, 20,8% manifestaron que lo harían por el reconocimiento de la Institución, 4,3% por la calidad de los docentes y un 2,8% consideró que sería por el auxilio económico que facilita la

Institución para favorecer la culminación de los estudios. En este sentido, la encuesta de Autoevaluación, sobre la Percepción que tienen los egresados sobre la contribución del programa a su proyecto de vida, determinó que 95%%, lo consideran entre alto y muy alto. Además, el 97% consideran que la formación que recibieron del programa les ha permitido desempeñarse exitosamente en su campo laboral.²⁹

Para considerar el impacto de sus egresados en el medio, se cuenta con el estudio “Percepción del perfil profesional de los fisioterapeutas de una universidad pública”³⁰ donde se entrevistó a 25 jefes directos de fisioterapeutas graduados del programa. Estos jefes, quienes tenían en su nómina 521 profesionales fisioterapeutas, de los cuales 167 eran egresados del Programa de la IU END. Preponderaron competencias como: compromiso profesional y ético, la calidad de trabajo, conocimientos teóricos, y prácticos, cumplimiento, habilidad y rendimiento. Sin embargo, se hallaron competencias que evidenciaron la necesidad de continuar fortaleciendo, como fue el conocimiento de otros idiomas, la práctica basada en la actualización de políticas y procedimientos y la capacidad de comunicación oral y escrita.

De otro lado, a través de la Oficina de Egresados se viene realizando un acompañamiento respecto del impacto que han alcanzado los egresados, en la creación de empresa y actividades de emprendimiento, lo que ha permitido identificar alrededor de 80 empresas constituidas al servicio de la salud, deporte y actividad física, así mismo, se viene consolidando la empleabilidad generada por los egresados hacia para los mismos egresados. En el año 2022 se llevó a cabo el evento de reconocimiento a los egresados destacados en el ámbito laboral y profesional en las categorías de emprendimiento e innovación, trayectoria laboral en el sector público o privado, trayectoria profesional y laboral en el exterior, proyección social y docencia y/o investigación. En esta oportunidad se realizó el encuentro de egresados de la Institución y se tuvo la oportunidad desde el programa de aplicar la encuesta a los egresados asistentes al evento. La encuesta fue contestada por 92 graduados de fisioterapia asistentes y se encontró que el 45% se desempeñan en el área clínico musculoesquelético y el 28% en el deportivo principalmente; el 12% se desempeña en el área administrativa, 8% en salud y seguridad en el trabajo y en menor porcentajes en docencia, salud

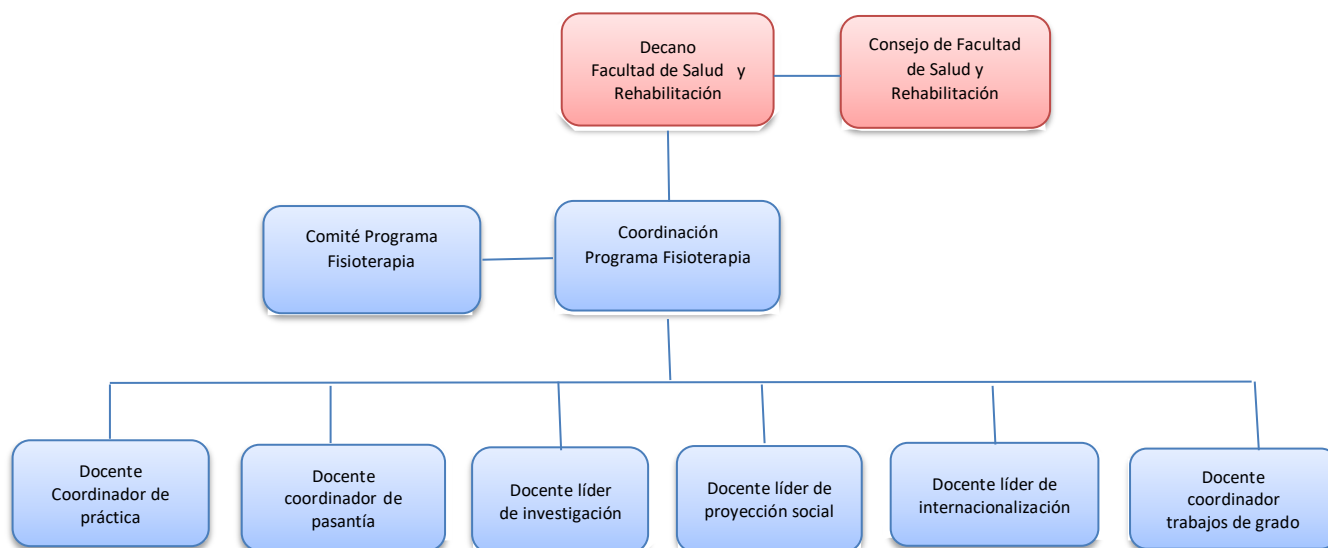
²⁹ IU ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE. Encuesta Egresados Autoevaluación Programa de Fisioterapia. IU END 2019

³⁰ LÓPEZ LAVERDE, Jessica, MAYA VALENCIA, Myriam y PALACIO RUIZ, Cristian D. Percepción del perfil profesional de los fisioterapeutas de una universidad pública. En: Revista de la Universidad Industrial de Santander. Abril, 2019, vol 2. 51 no. 2, p129-134.[En línea]. Disponible en <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/9536>

pública y neurorrehabilitación. Es de destacar que un 3% de los egresados se desempeñan en el campo de la investigación. El 35% de los encuestados refieren haber cursado postgrados en especialización, 21% en maestría y 2% en doctorado, lo que significa que el 56% han realizado estudios de posgrado y el 39% no los han realizado. En cuanto a la situación laboral, solo el 4,3% (4) se encontraban desempleado al momento de la encuesta, 71% se encontraban empleados, 25% se declararon como independientes y 3% refirieron tener su negocio propio. Al indagar sobre qué tan satisfechos se encontraban con la formación que recibió en el pregrado de fisioterapia, 72% respondió completamente satisfecho y 25% satisfecho; a la pregunta en qué grado consideraba que la formación recibida en su pregrado favoreció su proyecto de vida, 60% respondió en muy alto grado y 38% en alto grado.

11. APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

11.1. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA



Decano de la Facultad de Salud y Rehabilitación: es el encargado de la gestión académico-administrativa de los programas académicos de pregrado, a saber: fisioterapia, terapia ocupacional y nutrición y dietética, y posgrados, como la especialización de actividad física, la especialización de fisioterapia del deporte y la especialización de neurorrehabilitación.

Coordinador del Programa de Fisioterapia: es la persona encargada de dirigir el Programa desde la parte académica y administrativa, de acuerdo con las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social, además de los procesos de internacionalización.

Docente Coordinador de Prácticas formativas: es la docente encargada de la planificación de las prácticas formativas de 5 a 9 semestre del Programa de Fisioterapia correspondientes a salud pública I, salud pública II (seguridad y salud en el trabajo), deporte convencional y paralímpico, clínico asistencial I (consulta externa) y clínico-asistencial II (hospitalización). La planificación se orienta a revisión de requisitos de práctica, distribución de estudiantes por escenarios, viabilidad de agencias, seguimiento de agencias y de funcionamiento de las prácticas, y demás funciones que se deriven del cargo.

Docente Coordinador de pasantía: es la docente encargada de planificar las prácticas de 10 semestre del Programa de Fisioterapia de acuerdo con: elaboración de convenios, distribución de estudiantes por agencias, seguimiento de los escenarios y del funcionamiento de las prácticas, visita de posibles sitios de práctica para idoneidad y posterior convenio, comunicación con profesionales de apoyo y demás funciones que se deriven del cargo.

Docente Coordinador de Trabajos de Grado: es la docente encargada de organizar las sustentaciones de los trabajos de grado y reuniones de las actividades de grado del Programa.

Docente líder de investigación: es la docente que liderar la función sustantiva de investigación del Programa de Fisioterapia, en relación con el grupo de investigación GIESS, semilleros de investigación, investigación formativa y demás funciones que se deriven del cargo.

Docente líder de proyección social: es la docente que lidera la función sustantiva de proyección social del Programa de Fisioterapia en relación con las actividades propuestas desde las prácticas formativas y los cursos, además de interactuar con el sector externo a través de las participaciones en diferentes redes académicas del sector.

Docente líder de internacionalización: es la docente líder encargada de planificar las actividades de internacionalización del Programa de Fisioterapia con el objetivo de promover la internacionalización del currículo, la movilidad entrante y saliente de estudiantes y profesores a nivel nacional e internacional.

Consejo de Facultad de Salud y Rehabilitación: Consejo liderado por el Decano de la Facultad donde se discuten temas de interés de los programas de pregrado y posgrado a su cargo.

Comité de Programa: reunión de carácter semanal para discutir temas de interés del Programa de Fisioterapia en relación con las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social, además de internacionalización y autoevaluación del Programa.

11.2. PROFESORES

Los profesores del Programa de Fisioterapia desarrollan actividades formativas en el marco de las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social además de internacionalización. Sobre los docentes de tiempo completo, se construye y se cimienta el logro del proyecto educativo del programa (PEP) e igualmente los docentes de medio tiempo y hora cátedra hacen parte de los procesos para el logro de los objetivos y perfiles propuestos por el programa.

Actualmente el Programa cuenta con un cuerpo profesora de 68 docentes, de los cuales 34 son de tiempo completo, 16 son de medio tiempo y 18 docentes son de hora cátedra, con un nivel de formación amplio que va desde profesionales hasta doctores a saber: 4 profesionales, 20 especialistas, 41 magíster y 3 doctores.

Tabla 5. Formación posgradual de los docentes del Programa

Formación Posgradual	Modalidad	No. de Docentes
Doctorado	Tiempo completo	3
Maestría	Tiempo completo	23
	Medio tiempo	6
	Hora cátedra	16
	Tiempo completo	6

Especialista	Medio tiempo	3
	Hora cátedra	7

La Institución cuenta con políticas encaminadas al desarrollo profesoral y las ejecuta y aplica, aspecto que ha estimulado la labor docente. En el transcurso de los últimos años la IUEND ha demostrado un gran compromiso con la formación y actualización docente al brindar apoyo para la actualización y difusión de la producción académica, capacitaciones internas, apoyo para la movilidad internacional, al igual que otorgar sustento financiero para la formación docente en maestrías y doctorados, lo cual ha contribuido a mejorar la cualificación de los docentes del programa de Fisioterapia.

11.3. RECURSOS FÍSICOS Y APOYO A LA DOCENCIA

El Programa de Fisioterapia sustenta los recursos de apoyo a la docencia desde los diferentes ambientes de aprendizaje con que cuenta: sala docente, salas de cómputo, salones, auditorios, espacios deportivos, laboratorios, materiales e insumos para el desarrollo de su función docente.

El Programa de Fisioterapia demuestra los siguientes espacios como recursos para el ejercicio de sus docentes:

- Biblioteca José María Cajigal
- Laboratorio Bioquímica
- Laboratorio Integrado de Análisis del Movimiento (LIAM)
- Laboratorio de Morfología
- Laboratorio de Antropometría
- Salones terapéuticos
- La IPS IU Escuela Nacional del Deporte y el Servicio de Fisioterapia
- Área de Medicina del Deporte y Pruebas Especiales (MEDES)
- El Centro de Acondicionamiento Físico (CAF) de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte

- Laboratorio Multifuncional “KINELAB” que permite a los docentes y estudiantes del Programa de Fisioterapia el espacio necesario para la realización de clases teórico-prácticas.
- Plataforma NEO

12. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte en su Proyecto Educativo institucional (PEI) define entre sus políticas la de aseguramiento de la calidad, la cual está orientada a la búsqueda permanente de la excelencia académica y administrativa. Es por esto que la autoevaluación se constituye en un elemento fundamental del aseguramiento de calidad tanto institucional como de programas académicos y se establece en una manifestación de la autorregulación y del mejoramiento continuo de la institución. La autoevaluación es requisito para llevar a cabo procesos de renovación de registro calificado para la oferta de programas académicos, así como para la presentación voluntaria de solicitud de acreditación en alta calidad institucional y de programas académicos.

El modelo de autoevaluación implementado por la IUEND adopta los factores, las características y los aspectos a evaluar que propone el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) para los programas académicos. Adoptar los factores y características del CNA significa un mayor grado de cumplimiento en comparación con las exigencias del registro calificado. Este modelo se implementó en 2019 para el proceso de acreditación en alta calidad del programa de fisioterapia, la cual fue otorgada en 2021.

Los objetivos del proceso de autoevaluación de los programas académicos son:

- Garantizar la prestación de un servicio educativo de alta calidad conforme a las exigencias legales.
- Promover una cultura de mejoramiento continuo del programa bajo principios de equidad, diversidad, inclusión y sostenibilidad.
- Propiciar espacios de reflexión al interior del programa, identificando las fortalezas y oportunidades de mejora a partir de los criterios de calidad dispuestas por la institución y los organismos evaluadores.

El Programa realizó procesos de autoevaluación para la renovación del Registro Calificado en los años 2010 y 2012. Posterior a la última renovación se desarrollaron autoevaluaciones con fines de acreditación en alta calidad en los años 2015 y 2019. Cada autoevaluación presentó su informe y plan de mejoramiento respectivamente.

En el año 2007 el programa de Fisioterapia obtiene el primer Registro calificado mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 350 de 31 de enero de 2007 por término de 7 años, para el año 2014 el MEN renovó el Registro calificado por igual término de tiempo a través de la Resolución No. 840 del 22 de enero de 2014.

A partir del año 2018, la Institución inició el proceso de acreditación en alta calidad del programa de Fisioterapia, presentando las condiciones iniciales al CNA, obteniendo la aprobación del proceso y permitiendo el sometimiento del Programa al proceso de evaluación externa para el año 2019; es así como, para el año 2020 el Programa recibe visita de pares académicos obteniendo la Acreditación el Alta Calidad por un término de 6 años mediante Resolución 12617 de 12 de julio de 2021. De igual forma el MEN renovó el registro calificado mediante la resolución No. 003446 del 28 de febrero de 2023.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREO L, Implicaciones de los enfoques de enseñanza y de aprendizaje desde la teoría de la alineación constructiva en los resultados de las pruebas Saber en un grupo de estudiantes de secundaria. Tesis de Maestría. Universidad Militar Nueva Granada. 2018. [En línea]. Disponible en <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17526/Abreo%20Botello%20Le yda%20Mercedes%202018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Acuña A. El cuerpo en la interpretación de las culturas. Bol Antropol [Internet]. 2001;1(51):31–52. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71212121003>
- ANALISIS DE SITUACIÓN INTEGRADO DE SALUD. Distrito de Santiago de Cali-2022. [En línea]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-cali-distrito-2022.pdf>
- Calvo Soto AP, Gómez Ramírez E, Daza Arana JE, editores científicos. Modelos teóricos para fisioterapia. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. [En línea]. Disponible en <https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/145/383/5764?inline=1>
- CLAVIJO, G. Competencias y resultados de aprendizaje. Artículo de opinión. El observatorio de la Universidad Colombiana. 2020. [En línea]. Disponible en <https://www.universidad.edu.co/competencias-y-resultados-de-aprendizaje-galo-adan-clavijo-julio-20/>
- COLOMBIA. Documento metodológico del Observatorio del Deporte, la Recreación y la Actividad Física de la Alcaldía Distrital de Santiago de Cali. Información Estratégica. 2020. [En línea]. Disponible en <https://www.cali.gov.co/deportes/publicaciones/130338/ODRAF/>
- COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1330 de 2019. [En línea]. Disponible en <https://www.mineduccion.gov.co/portal/ejes-tematicos/Normas-sobre-Educacion-Superior/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019>
- COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Ley 528 de 1999. [En línea]. Disponible en https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf
- COLOMBIA. Ministerio de Educación Nacional. Resolución 2772 de noviembre 13 de 2003. [En línea]. Disponible en <https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-86416.html? noredirect=1>
- COLOMBIA. Ministerio de Salud y Protección social. Decreto 780 de 2016. [En línea]. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/Normativa/Paginas/decreto-unico-minsalud-780-de-2016.aspx>
- Cott, A C. The movement continuum theory of physical therapy. Physiotherapy Canada, Spring 1995, 47 (2). Available from: https://fisiococonsultame.weebly.com/uploads/2/0/8/7/20876670/the_movement_continuum_theory_cott_finch_et_al.pdf

Escribano X. Poética del movimiento corporal y vulnerabilidad: fenomenología de la enfermedad *. 2016;12(23):71–88. Available from: <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/co-herencia/article/view/3296>

Gamboa, L et al. Aspectos para integrar el enfoque de resultados de aprendizaje en el diseño curricular universitario. Rev Innovaciones Educativas, Vol 23, No. 34, 2021. [En línea]. Disponible en <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3474/4645>

INFORMES DE ESTADÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA APLICADA. DANE. 2022. [En línea]. Disponible en Disponible en <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/informes-estadisticas-sociodemograficas/2022-06-13-principales-ciudades-y-sus-conurbaciones-en-colombia.pdf>

IU ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE. Acuerdo No. 6 de 29 de mayo de 2007. Consejo Académico.

IU ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE. Directriz Vicerrectoría Académica No.1 Aspectos Curriculares. V4. 2023.

IU ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE. UNIVERSITARIO. Lineamientos institucionales de inclusión y discapacidad. V1.2020. [En línea]. Disponible en <https://endeporte.edu.co/bienestar/publicaciones/74/area-de-promocion-y-desarrollo-humano/>

Lecture MM, Nelson RM. 44th Mary McMillan Lecture. Phys Ther [Internet]. 2013;93(10). Available from: <http://jcore-reference.highwire.org/content/93/10/1415>

Marchán G. El Modelo Biopsicosocial de la Fisioterapia y la Educación Bioética para la Formación Profesional Humanista. Revista Científica CIENCIAEDUC. 2022. [En línea]. Disponible en <http://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4803731033/html/>

Øberg GK, Normann B, Gallagher S. Embodied-enactive clinical reasoning in physical therapy. Physiother Theory Pract [Internet]. 2015;1–9. Available from: <https://ro.uow.edu.au/lhapapers/2101/>

Posada R. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Facultad de Educación, Universidad del Atlántico, Colombia. 2004. [En línea]. Disponible en <https://rieoei.org/RIE/article/view/2870/3814>

Que hacer científico / ciencia. Disponible en: https://es.wikibooks.org/wiki/Quehacer_cient%C3%ADfico

UNESCO. Carta internacional de la educación física, la actividad física y el deporte. [En línea]. Disponible en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13150&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

WCPT. Descripción de la fisioterapia. Declaración de política. 2019. [En línea]. Disponible en <https://world.physio/sites/default/files/2020-07/PS-2019-Description-of-physical-therapy.pdf>