

RESOLUCIÓN 07 DE 2022

(7 de febrero)

Por la cual se aprueba el Proyecto Académico Educativo - PAE del programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá,

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

En uso de sus atribuciones legales y, en especial, las conferidas por la Ley 30 de 1992, el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005 y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en la Ley 30 de 1992, las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos, teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad, como resultado de su formación.

Que el Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación.

Que el Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto 1330 de 2019, por el cual se sustituye el Capítulo 2, Título 3 Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 – Único Reglamentario del Sector Educación.

Que el Capítulo 2 del Decreto 1330 de 2019, compilado del Decreto 1075 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional, establece las condiciones de calidad para la obtención de Registro Calificado de Programas Académicos de Educación Superior y el artículo 2.5.3.2.6.1 del Decreto en mención, establece que los programas de posgrados son la formación posterior al título de pregrado que se desarrolla según el marco normativo vigente, en los niveles de especialización, maestría y doctorado

Que mediante Acuerdo 64 del 22 de diciembre de 2021, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó la creación del programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física adscrito a la Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Que el artículo 5 del citado Acuerdo, establece que el Consejo Académico aprobará mediante Resolución, el Proyecto Académico Educativo, PAE, del programa Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física adscrito a la Facultad de Chiquinquirá.

Que el Consejo de Facultad de la Seccional Chiquinquirá, en sesión 28 realizada el 3 de noviembre de 2021, previa recomendación del Comité Escuela de Posgrados, recomendó la aprobación del Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física adscrito a la Facultad de Chiquinquirá.

Que el Consejo Académico, en sesión 01 del 7 de febrero de 2022, estudió y aprobó el Proyecto Académico Educativo del programa Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física adscrito a la Facultad de Chiquinquirá.

En mérito de lo expuesto, el Honorable Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Aprobar el Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá

ARTÍCULO 2.- IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA: El Programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se identifica por las siguientes características generales:

Nombre del Programa	Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física
Código SNIES	
Sede del Programa	Chiquinquirá
Facultad /Seccional	Chiquinquirá
Ubicación del Programa	Boyacá - Chiquinquirá (Cra. 4 #141)
Nivel Académico	Posgrado
Nivel de Formación	Maestría en Profundización
Modalidad	Presencial
Título que Otorga	Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física
Norma Interna de Creación	Acuerdo 64 de 2021 Resolución PAE
Número de Créditos Académicos	52

Periodicidad de Admisión	Anual
Duración del programa	Cuatro (4) semestres
Valor de la matrícula	Seis (6) SMMLV
Número máximo de admitidos por cohorte	25
Programa en convenio	No
*Clasificación Internacional Normalizada de Educación – CINE F 2013 AC	
Campo amplio	10 Servicios
Campo específico	101 Servicios Personales
Campo detallado	1014 Deportes
*Núcleo Básico del Conocimiento	
Área de conocimiento	Ciencias Sociales y humanas
Núcleo Básico del Conocimiento - NBC	Deportes, Educación Física y Recreación

ARTÍCULO 3.- PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

3.1 Marco Jurídico

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, está adscrito a la Escuela de Posgrados de la Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, el cual se establece dentro del marco jurídico definido por:

- Acuerdo 025 de 2012, Por el cual se reglamentan los estudios de formación posgraduada, en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 052 de 2012, Por el cual se establece el Reglamento Estudiantil de Posgrados, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 070 de 2016, Por el cual se modifican y se derogan algunas disposiciones de los Acuerdos 012 de 1999 y 025 de 2012, se deroga el Acuerdo 010 de 2016 y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 28 de 2018, Por la cual se aprueba el Modelo Pedagógico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – “Edificamos

Futuro”.

- Acuerdo 019 de 2018, Por el cual se modifica el Artículo 44 del Acuerdo 052 de 2012 – Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 041 de 2018, Por el cual se modifican los artículos 1, 2, 3 y 5 del Acuerdo 070 de 2016 y los Artículos 21 y 22 de del Acuerdo 025 de 2012.
- Acuerdo 051 de 2018, Por el cual se aprueba la unificación, integración y ajuste de los Acuerdos 032 de 2015 y 019 de 2017; Plan de Desarrollo Institucional 2015- 2018.
- Acuerdo 053 de 2018, Por el cual se establece la Política Académica para la formación posgraduada en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

3.2 Justificación del Programa

La actividad física, el ejercicio y el deporte son factores determinantes que inciden de forma directa en el estado de salud de los individuos y las poblaciones, conscientes de ello, la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física en la modalidad de profundización, busca el fortalecimiento tanto teórico, como práctico en estas áreas, a fin de propiciar el desarrollo innovador, científico y práctico de acciones que solucionen problemáticas concretas en instituciones de salud, educativas y deportivas, centros de alto rendimiento y deportistas individuales a nivel nacional o regional, que hasta el momento carecen de personal y procesos encaminados al mejoramiento y formación en el deporte, la promoción de la salud y el fomento de estilos de vida saludables.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional y el estudio de pertinencia desarrollado para el programa, en 2020 existen diez (10) programas de Maestría en el área de ciencias del deporte y actividad física a nivel nacional, particularmente en Boyacá, solo se ofertan tres de ellos que aunque se enfocan en actividad física, no manejan a profundidad las áreas de ciencias del deporte, aspecto curricular e investigativo fuerte en el programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física que pretende satisfacer la necesidad de impulsar la investigación en el ámbito de la actividad física y el deporte, entendida como campo de estudio integrador de diversas áreas de conocimiento e innovación que actúan sinérgicamente en el desarrollo científico y su aplicación social. Así, los aspectos sociales de la actividad física y el deporte, la enseñanza y la formación, el entrenamiento deportivo y la actividad física y la salud, son las grandes líneas de referencia donde quedan enmarcadas las técnicas de investigación que permiten la resolución de problemas complejos en este ámbito de estudio, especialmente, cuando el desarrollo de este tipo de procesos se centra en



las grandes ciudades, dejando fuera de ellos a la educación, los deportistas y las instituciones de salud que se encuentran alejados de la ciudad. La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia Seccional Chiquinquirá, gracias a que su campo de acción está principalmente en regiones de Cundinamarca, Boyacá y Santander, ofrece a las diferentes provincias y al resto del país, a través de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, la posibilidad de formación, profundización e investigación a profesionales de la educación física, el deporte y la actividad física.

Bajo estas premisas, la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física tiene como propósito la formación de profesionales líderes e innovadores, con alto nivel científico y ético, a partir del estudio profundo y especializado de la temática, sobre la base de los avances científicos, tecnológicos e investigativos, que le permitan solucionar problemas en el área y transformar las condiciones de salud y bienestar individual y colectiva, a partir del conocimiento y gestión de la actividad física en todas sus dimensiones (actividad física, ejercicio físico y deporte), en los contextos local, regional, nacional e internacional, dando como énfasis el intercambio de conocimientos donde se inspira en principios y valores que sustentan la educación para todos, el desarrollo empresarial, el compromiso con el cambio, el aprendizaje feliz, la democratización de la educación, la educación para la libertad, la investigación formativa y productiva, la docencia como servicio, la proyección comunitaria, la innovación metodológica, el avance tecnológico, el control de calidad, la autoevaluación permanente, la defensa de los derechos humanos y del medio ambiente como promotor de calidad de vida.

3.3 Misión del Programa

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física formará profesionales con pensamiento crítico, competencias investigativas y pedagógicas, aportando a la promoción, al desarrollo y al mejoramiento de hábitos y estilos de vida saludable de los individuos, la familia y las comunidades, generando propuestas para el desarrollo deportivo y formativo de la población en general.

3.4 Visión del Programa

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física será reconocida a nivel nacional, como un programa líder en la formación de profesionales que promueven la aplicación de conocimientos para mejorar los procesos deportivos y la calidad de vida de la población en general, según los estándares internacionales, y la generación de una cultura que promueva la creación y aplicación de políticas en organizaciones públicas y privadas que beneficien a los colombianos.

3.5 Objetivos del Programa

Objetivo General:

Formar magísteres en ciencias del deporte y la actividad física, capaces de liderar procesos investigativos y de desarrollo deportivo, promoviendo en todos los contextos donde se desempeñe los hábitos de vida saludables y las actividades de prevención de enfermedades y promoción de la salud.

Objetivos Específicos:

- Profundizar la formación conceptual, científica y tecnológica del profesional en ciencias del deporte y la actividad física.
- Proponer, desde la investigación, soluciones pedagógicas y didácticas a procesos formativos en la educación física, mediante la aplicación de la actividad física y las ciencias del deporte.
- Contribuir al desarrollo económico y científico del país mediante las ciencias del deporte y la actividad física, aportando a la promoción y prevención de la salud y el deporte.
- Contribuir al desarrollo de proyectos de investigación aplicados que promuevan la generación de nuevo conocimiento relacionado con las ciencias del deporte y la actividad física.

3.6 COMPETENCIAS

a. Competencias profesionales:

- Implementa modelos formativos y de alto rendimiento deportivo en organizaciones públicas y privadas.
- Analiza, interpreta y conceptúa acerca de la aplicación de las ciencias del deporte y la actividad física en la optimización de procesos deportivos y de promoción de la salud.
- Gerencia sistemas del deporte o promoción de la salud con elementos de juicio eficientes, para toma de decisiones.
- Lidera las actividades de análisis e interpretación en materia deportiva y de promoción de la salud bajo estándares internacionales.

b. Competencias Investigativas:

- Participa en equipos interdisciplinarios de investigación para la generación de conocimiento en el campo de las ciencias del

deporte y la actividad física.

- Participa de procesos orientados al desarrollo profesional, la investigación y la docencia en el área de las ciencias del deporte y la actividad física.
- Busca, selecciona y gestiona información de forma autónoma a partir de bases de datos bibliográficos y revistas especializadas.
- Aplica las etapas del proceso de investigación científica para estudiar y dar solución a un problema relacionado con las ciencias del deporte y la actividad física en organizaciones públicas y privadas.

3.7 Perfiles:

- Perfil del Aspirante:** La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se ofrece a profesionales en áreas como la Educación en general, Educación Física, entrenamiento deportivo, administración, ciencias médicas, del deporte y áreas afines.
- Perfil Profesional:** El magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. podrá ocupar cargos a nivel de docencia o investigación en educación formal y no formal, desempeñarse en los diferentes órganos del sistema nacional del deporte, cargos de nivel administrativo del deporte, en entidades públicas o privadas que tengan relación con el deporte y la actividad física, y en entidades que promulguen la promoción de la salud.
- Perfil Ocupacional:** El Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia estará en capacidad de diseñar, ejecutar y evaluar propuestas enfocadas en su campo de acción, con capacidad de solucionar problemas del entorno, ser científico y creativo en todos sus procesos

Valorar, controlar, y programar las capacidades condicionales en las áreas específicas, mediante la aplicación de políticas públicas, administración y diseño de proyectos que beneficien a la comunidad en general.

Transferir y aplicar conocimientos acordes con los adelantos de la ciencia y la tecnología en deporte en la parte escolar y extraescolar, valoración de la seguridad del ejercicio físico, prescripción del ejercicio en diversos grupos, prevención de la enfermedad y promoción de la salud mediante la actividad física.

d. Perfil del Egresado:

Atendiendo a la misión de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física de formar profesionales con pensamiento crítico, competencias investigativas y pedagógicas aportando a la promoción, desarrollo y mejoramiento de hábitos y estilos de vida saludable de los individuos, la familia y las comunidades generando propuestas para el desarrollo deportivo y formativo de la población en general, el egresado de la Maestría estará en capacidad de desempeñarse de manera íntegra y ética en diferentes cargos en los ámbitos de docencia o investigación en educación formal e informal, formular proyectos, programas de innovación y desarrollo en los diferentes órganos del sistema nacional del deporte, asesorar o liderar procesos de nivel administrativo del deporte, en entidades públicas o privadas que tengan relación con el deporte y la actividad física y en entidades que promulguen la promoción de la salud y prevención de enfermedades.

ARTÍCULO 4.- ASPECTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA

4.1 Componentes Formativos:

4.1.1 Sistema de Créditos

En el marco de la política de flexibilidad, los créditos académicos son una herramienta básica para el diseño, organización y distribución de los planes de estudio; además, son una forma de estructuración académica, pedagógica y administrativa de la Educación Superior que, a la vez, contribuye al diálogo interinstitucional y a la movilidad de los diferentes actores. La estructura del plan curricular resultó de un juicioso análisis de las necesidades de formación, de la revisión de los diferentes currículos vigentes en universidades nacionales e internacionales y del estado del arte en la temática específica.

La Maestría está estructurada en cuatro semestres académicos en los cuales se busca proporcionar una formación integral y dar espacios para el desarrollo, de acuerdo con las tendencias e intereses particulares del profesional. El tiempo estimado de actividad académica del estudiante en función de las competencias académicas del Programa se expresa en unidades denominadas créditos académicos. El título obtenido es Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, con la culminación de la totalidad de créditos y asignaturas establecidas previo cumplimiento de los demás requisitos establecidos para su graduación.

La Maestría en ciencias del deporte y la actividad física está estructurada en cincuenta y dos (52) créditos. Un crédito académico es la unidad de medida del trabajo académico del estudiante que indica el esfuerzo a realizar para alcanzar los resultados del aprendizaje previstos, equivale a cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico del maestrando al semestre, la proporción entre la relación directa con el profesor y la práctica independiente de estudiante será de una (1)

hora de trabajo directo por tres (3) horas de trabajo independiente. (Artículos 2.5.3.2.4.1 y 2.5.3.2.4.2 del Decreto 1030 de 2019).

La Maestría en ciencias del deporte y la actividad física tiene como finalidad, formar profesionales en el desarrollo de la actividad científica, que contribuyan mediante la investigación y el pensamiento crítico a la solución o mejoramiento de los diferentes problemas que puedan presentarse tanto en el desarrollo deportivo, formativo, como en la población general creando hábitos y estilos de vida saludable. El plan de estudios se desarrolla en cuatro (4) semestres, distribuidos en asignaturas del área interdisciplinar, disciplinar y de profundización, complementaria y de investigación. El Plan de Estudios está dividido en dos etapas: una etapa de fundamentación y consolidación de la propuesta de trabajo de grado y una segunda de desarrollo y culminación del mismo. El esquema general del plan de estudios de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se presenta a continuación y se desarrolla en modalidad presencial con encuentros quincenales (viernes, sábados y domingos).

4.1.2 La estructura curricular del Programa: se sustenta en tres campos del conocimiento que permiten al maestrante profundizar en sus procesos formativos brindando una alternativa pluralista para los distintos profesionales a los cuales se ha ofertado la maestría. Estos campos son las Ciencias del Deporte, la Actividad Física y la Administración - Gestión Deportiva. La siguiente ilustración muestra la concordancia de las asignaturas del plan de estudios de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física con los componentes.

ÁREA / COMPONENTE	PORCENTAJE %	TOTAL CRÉDITOS
Interdisciplinar ¹	15	8
Investigación ² , Producción e Innovación	23	12
Disciplinar y Profundización ³	62	32

¹ Entiéndase por componente Interdisciplinar como los saberes, competencias y prácticas afines y próximas que comparten con varios programas o afinidades existentes y posibles entre varios perfiles profesionales

² Entiéndase por componente Investigación como la capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en un área específica del conocimiento y desarrollar, afianzar o profundizar competencias propias de este nivel de formación.

³ Entiéndase por componente disciplinar y Profundización como los saberes, competencias y prácticas que determinan el perfil estricto y específico que define y responde a los campos del saber de la respectiva disciplina el cual está acorde con las líneas de formación y responde al énfasis del respectivo programa.

TOTAL	100%	52
ÁREA /COMPONENTE	Asignaturas / módulos / seminarios	Tipo de crédito [⁴
Interdisciplinar	Bioestadística Nutrición y dietética	Teórico Práctico Teórico Práctico
Investigación Producción e Innovación	Seminario de Investigación I Seminario de Investigación II Trabajo de Grado	Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico
Disciplinar y Profundización	Estructura y Función del Cuerpo Humano Actividad Física para la Salud Análisis del Movimiento Humano Electiva I Electiva II Electiva III Bases Científicas del Entrenamiento Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física Valoración funcional del deporte y de la Actividad Física	Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico Teórico Práctico

⁴ Teórico; Teórico Práctico, Práctico.

4.1.3 Plan General de Estudios

En este apartado se especifican las diferentes asignaturas a cursar en cada uno de los semestres que componen la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, así como las opciones de asignaturas Electivas.

Distribución del Plan de Estudios por Semestre

ASIGNATURA	OBLIGATORIO	ELECTIVO	CRÉDITOS	HORAS DE TRABAJO ACADÉMICO			ÁREAS COMPONENTES DE FORMACIÓN DEL CURRÍCULO				
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas totales de trabajo	Básica / Interdisciplinaria	Profesional	Complementaria (Institucional, Electiva)	De Investigación	Número máximo de estudiantes matriculados
Primer Semestre											
Estructura y Función del Cuerpo Humano	X		4	48	144	192		X			25
Actividad Física para la Salud	X		4	48	144	192		X			25
Análisis del Movimiento Humano	X		4	48	144	192		X			25

Seminario de Investigación I	X		4	4 8	144	192				X	25
Segundo Semestre											
Bioestadística	X		4	4 8	144	192	X				25
Nutrición y Dietética	X		4	4 8	144	192	X				25
Electiva I		X	2	2 4	72	96			X		25
Seminario de Investigación II	X		4	4 8	144	192				X	25
Tercer Semestre											
Electiva II		x	2	2 4	72	96			X		25
Bases Científicas del Entrenamiento	x		4	4 8	144	192	X				25
Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física	x		4	4 8	144	192	X				25
Valoración Funcional del Deporte y de la Actividad Física	x		4	4 8	144	192	X				25
Cuarto Semestre											
Electiva III		x	4	4 8	144	192			x		25
*Trabajo de Grado	x		4	4 8	144	192				x	25

Total Número de horas				6 2 4	18 72	249 6					
Total porcentaje horas (%)				2 5	75	100					
Total Número Créditos Del programa	44	8	52				1 6	1 6	12	8	
Total Porcentaje Créditos (%)	85	1 5	100 %				3 1	3 1	23	15	

4.1.4 Estrategias de Flexibilización Curricular (Electivas)

Las asignaturas electivas se ofrecerán con el propósito de generar espacios de flexibilidad e interdisciplinariedad en la temática de interés de cada estudiante acorde con las expectativas laborales, formación académica de pregrado, nuevas tendencias y contenido de plan de estudios. La Tabla ilustra las temáticas propuestas para la Maestría en las asignaturas electivas.

Temas electivos en la Maestría en Ciencias del deporte y la Actividad Física

SEMESTRE	TEMÁTICAS / NOMBRE DE LAS ELECTIVAS	LINEA DE INVESTIGACION	No. de créditos
II	Políticas públicas y gerencia en deporte y actividad física.	Entrenamiento Deportivo	2
II	Bioética	Fisiología y medicina del deporte	2
II	Medicina del deporte	Fisiología y medicina del deporte	2
III	Ayudas Ergogénicas	Fisiología y medicina del deporte	2
III	Didáctica de la actividad física y el deporte	Pedagogía y didáctica de la Educación física y el deporte	2

IV	Aspectos socioculturales de la actividad física y el deporte	Actividad física para la salud	4
IV	Psicología del deporte	Actividad física para la salud	4

El comité de área disciplinar al cual pertenezca la Maestría en Ciencias del deporte y la Actividad Física decidirá las temáticas electivas a ofertar por semestre. Esta decisión estará acorde con las tendencias de la educación a nivel nacional e internacional, las líneas de investigación de los grupos que apoyan el Programa y los Trabajos de Grado que se encuentren en desarrollo. El número mínimo de estudiantes que se define para aprobar la apertura de un curso electivo es de 10 inscritos.

Los estudiantes podrán cursar hasta 8 créditos en otros programas de maestría o doctorado, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, previa aprobación del comité de Currículo

En el marco de la política de flexibilidad académica, los créditos académicos son una herramienta básica para el diseño, organización y distribución de los planes de estudio; además, son una forma de estructuración académica, pedagógica y administrativa de la Educación Superior, que a la vez contribuye al diálogo interinstitucional y a la movilidad de los diferentes actores.

4.1.5 Características del trabajo de grado o tesis

El estudiante para obtener el título de Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, al ser un programa en la modalidad de profundización, deberá sustentar y aprobar un trabajo de grado o un producto de creación de nuevo conocimiento o un producto de desarrollo tecnológico o innovación, según la tipología y criterios de validación de Minciencias y acorde con el Acuerdo 019 de 2018.

El comité de currículo respectivo, verificará y dará el aval de que los productos cumplan con los parámetros de validación exigidos por Minciencias. Los productos tendrán que estar vinculados a un grupo de investigación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

4.1.6 Requisitos de Grado

Los requisitos para obtener el título de Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se registrarán por lo establecido en el Acuerdo 052 de 2012 capítulo VI, donde establece haber terminado a cabalidad con los requisitos académicos, administrativos y económicos y por el Acuerdo 019 de 2018 o la norma que lo modifique o sustituya.

4.1.7 Componentes de interdisciplinariedad

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física reconoce y promueve el conocimiento interdisciplinario, entendido como aquel que sobrepasa el pensamiento disciplinario y estimula la interacción con estudiantes de distintos programas y profesionales de otras áreas del conocimiento. El Programa, por su naturaleza, considera una importante asociación entre áreas como la promoción de salud, el deporte, la educación física, entre otras, las cuales se abordan de forma específica en las asignaturas del plan de estudios y de forma transversal a lo largo de los contenidos mínimos programáticos de cada área, interactuando para generar intercambios y el enriquecimiento mutuo de conocimientos dentro de un proceso investigativo hacia la solución de problemas a partir de la innovación.

Según el Acuerdo 019 de 2018, para las maestrías de profundización se debe sustentar y aprobar el trabajo de grado o un producto de creación de nuevo conocimiento o un producto de desarrollo tecnológico o innovación según la tipología de validación de Minciencias. El comité de currículo respectivo verificará y dará el aval de que los productos cumplan con los parámetros de validación exigidos por Minciencias. Los productos deben estar vinculados a grupos de investigación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física está concebido como un programa que fomenta el trabajo interdisciplinar, llevado a través de los diferentes proyectos que los estudiantes desarrollarán en cada asignatura; así mismo, el Programa pretende fomentar un trabajo investigativo que busque soluciones a los problemas regionales en las instituciones educativas, organizaciones del deporte y la salud y su aplicabilidad a las diferentes áreas del conocimiento. El trabajo interdisciplinario se enfocará a través de los grupos de investigación que posee la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en sus diferentes Facultades, principalmente los de la Seccional Chiquinquirá.

Dentro de las actividades que los estudiantes desarrollarán se trabajarán espacios diseñados para ayudar al estudiante en la concepción de un

pensamiento científico, el cual deberá ser aplicado a la solución de un problema específico. Para ello, se trabajará conjuntamente con los grupos de investigación, a través de su trabajo de grado y de los diferentes seminarios de investigación, en espera de realizar un desarrollo tecnológico y científico.

El trabajo interdisciplinar incluye el contacto e intercambio de experiencias y conocimiento en diversas redes con otros programas de formación posgraduada, dentro de las que se destacan la Maestría en Pedagogía de la Cultura Física y la Maestría en Ciencias Biológicas, ambas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, la Maestría y Doctorado en Ciencias biomédicas de la Universidad de Caldas. Además, los grupos de investigación de estos programas y de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, seccional Chiquinquirá estarán también trabajando en red.

4.2 Componentes Pedagógicos:

4.2.1 Modelo Pedagógico del Programa

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se acoge totalmente a los principios y al modelo definido por la Universidad, en términos de construir un currículo abierto, incluyente y flexible, para formar integralmente al estudiante y así cumplir con la función social que lo sustenta. En concordancia con el modelo pedagógico institucional “Edificamos Futuro” el programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física toma principios como: Desarrollo profesional, Construcción de conocimiento e investigación y la autonomía para plantear el modelo pedagógico basado en el pensamiento crítico.

La Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia tiene aprobado el modelo pedagógico que sirve de directriz a los programas de pregrado y posgrado, el cual plantea para el siglo XXI, el enfoque en la concepción de la educación que se concibe como el proceso formativo, humanístico-crítico- dialógico-incluyente, construido desde la singularidad histórica de la cultura política, con responsabilidad social, sustentado en el principio de la integralidad del ser humano.

La formación, para la Facultad de Ciencias de la Educación, es comprendida como ese sistema de herramientas conceptuales y prácticas que permiten a un profesional de la educación formar-se y poder ejercer un oficio, un arte, una actividad que consiste en permitir o propiciar la formación de los otros, como mediador de los saberes y conocimientos construidos históricamente como patrimonio de humanidad y de los procesos culturales. La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física tiene claridad en que no existe un único modelo de enseñanza que sirva para todos los contenidos o contextos educativos, por lo que plantea una

estrategia de hibridación de modelos pedagógicos sustentada en los principios del Aprendizaje Situado, en el que aprender implica conectar a los estudiantes, los contenidos, los conocimientos y el mundo y la Enseñanza Centrada en el Estudiante, donde el docente es un mediador y debe ceder gran parte de protagonismo y responsabilidad al estudiante, sujeto activo y determinante de su aprendizaje. Así pues, la formación del Magíster en Ciencias del Deporte y la Actividad Física integra elementos destacados de Autoconstrucción, Aprendizaje Cooperativo, Modelo Comprensivo y Educación Deportiva y para la Salud, que en los últimos años han mostrado resultados bastante positivos durante la enseñanza en el área de Educación Física.

Para construir el conocimiento, es necesario un proceso de autoconstrucción del mismo, un esfuerzo deliberado para aumentar el capital cultural de una sociedad, utilizando estrategias grupales y cooperativas en las que los estudiantes aprenden con y por otros estudiantes, a través de un planteamiento de enseñanza aprendizaje que facilita y potencia la interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como co-aprendices. Por otra parte, el modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva plantea la idea de enseñar los principios básicos de los deportes o movimientos para que los estudiantes puedan entender, realmente, su estructura, su táctica y las habilidades necesarias y, por último, la Educación para la salud, establece que ésta debe ser el objetivo/resultado principal de la Educación Física, en la que los estudiantes valoren tener una vida físicamente sana y activa, practicando regularmente la actividad física.

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física propone la integración entre el proceso de constructivista hibridación descrito y la formación de pensamiento crítico dominio-específico en los campos de las ciencias del deporte y, en especial, de la actividad física para la salud, a fin de identificar diferentes necesidades y problemáticas frente a estos campos del saber. A partir de ellos, se plantea el diseño de actividades de enseñanza a través de unidades didácticas orientadas de manera específica hacia el desarrollo del pensamiento crítico al interior de cada uno de estos campos del conocimiento.

4.2.2 Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Para cada una de las asignaturas que componen el Plan de Estudios de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se plantean estrategias de enseñanza y aprendizaje entre las que se destacan clases magistrales, desarrollo de talleres, consultas, discusión amplia y participativa, informes técnicos y laboratorios.

Los docentes de la maestría, dentro de las estrategias de enseñanza, propiciarán diversas opciones didácticas que ayuden al maestrante a aproximarse al conocimiento a su propio modo y en su propio ritmo de aprendizaje, garantizando

así su autonomía a través de la organización de su proceso de aprendizaje de manera intencional, consciente, explícita y analítica.

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física se ha pensado con la inquietud de establecer unas pautas de aprendizaje, de nuevos conocimientos tecnológicos y pedagógicos para la formación a docentes, educadores o profesionales del deporte y la actividad física, para que sean generadores de un cambio en la educación, formación, promoción de la salud y hábitos de vida saludable.

Para dinamizar los procesos de aprendizaje, docencia e investigación, la Maestría incorpora las tecnologías de la información y la comunicación TIC, en la academia; además de actividades de producción audiovisual y la producción digital de recursos educativos. Se cuenta con laboratorio en ciencias del deporte dentro del cual el maestrante tiene acceso a diversos elementos tecnológicos que apoyan la recolección, procesamiento y análisis de información relacionada con la práctica y el entrenamiento deportivo.

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física enmarca el establecimiento de los resultados de aprendizaje en las investigaciones de Bloom B. et al. (1957) que amplía la visión del proceso enseñanza- aprendizaje y que permite valorar el aprendizaje en tres grandes áreas o dimensiones: Cognitiva, Afectiva y Psicomotora. Valorando lógicamente las revisiones actuales de investigaciones y propuestas aplicadas de estos conocimientos en cuanto a resultados de aprendizaje.

Es así como la presentación y distribución de los contenidos curriculares de las asignaturas en la Maestría de Ciencias del Deporte y la Actividad Física se presenta sobre bases científicas interdisciplinarias y transversales que buscan enriquecer la formación sobre la base de los resultados de aprendizaje.

4.2.3 Resultados de Aprendizaje

Crterios	RA	Asignatura	Resultado de Aprendizaje por Asignatura
1. Investigación	Desarrolla su proyecto de grado acorde con las necesidades y problemas asociados a la educación física, las ciencias del deporte o la actividad física	Seminario Investigación I	Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales. Plantea y utiliza diseños de investigación en la actividad física y el deporte para el

			<p>desempeño de sus actividades formativas y profesionales.</p> <p>Gestiona y organiza la información adquirida durante el proceso de aprendizaje.</p> <p>Crea y utiliza la información procedente de diferentes contextos.</p>
		Seminario Investigación II	<p>Elabora el marco metodológico de su investigación, articulado con el proyecto adelantado en los cursos previos y los aplica a su propio proyecto de investigación, así como a los escenarios laborales en los cuales tenga la oportunidad de participar como investigador.</p> <p>Avanza en la definición y diseño metodológico de su proyecto de investigación, y en el desarrollo del respectivo trabajo empírico.</p>
		Trabajo de Grado	<p>Desarrolla un proyecto de investigación.</p> <p>Construye el informe escrito (tipología MINCIENCIAS) correspondiente a su proyecto de investigación.</p> <p>Comunica adecuadamente los resultados de investigación.</p> <p>Construye el artículo científico de su investigación.</p>
2. Disciplinar y de profundización	Reconoce las estructuras y elementos corporales relevantes en la actividad física, el ejercicio, el deporte, y su	Estructura y Función del Cuerpo Humano	<p>Identifica, describe, sitúa y relaciona las estructuras anatómicas que forman los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>Explica y relaciona las adaptaciones en el cuerpo del</p>

	<p>funcionamiento organizado, mediante la integración de los conceptos de la forma y la función del aparato locomotor humano que hacen posible su traslación y su trabajo.</p> <p>Identifica las estructuras anatómicas de la dinámica corporal en ejercicio, los beneficios de la actividad física para la salud, sus componentes y los principios generales para su desarrollo, además la prescripción del ejercicio físico y su importancia en las respuestas del cuerpo humano al ejercicio de distinta intensidad.</p> <p>Identifica las funciones y disfunciones del aparato locomotor con consecuencias sobre la práctica del ejercicio físico y los signos y síntomas de enfermedades frecuentes asociadas al sedentarismo o cargas</p>		<p>deportista causadas por el ejercicio.</p> <p>Adquiere conocimientos avanzados y comprende los aspectos teóricos y prácticos de la anatomía y la fisiología humana en el ámbito de la actividad física y las ciencias del deporte.</p> <p>Aplica sus conocimientos, la comprensión de éstos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito de la actividad física y las ciencias del deporte.</p>
		<p>Actividad Física para la Salud</p>	<p>Diseña actividades en las cuales se apliquen los principios anatómicos, fisiológicos, y biomecánicos en los diferentes campos de la actividad física y el deporte.</p> <p>Adapta actividades físico-motrices al desarrollo evolutivo de los practicantes de actividad física y deporte a nivel físico-biológico.</p> <p>Identifica y aplica principios psicológicos, comportamentales, pedagógicos, y sociales en el diseño de actividades pertenecientes a los diferentes campos de la actividad física y el deporte.</p> <p>Comprende y distingue las características que tiene la información científica para su clasificación en interpretación.</p> <p>Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte</p>



	inadecuadas de ejercicio.		para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.
		Análisis del Movimiento Humano	<p>Diseña, desarrolla y evalúa tareas y actuaciones aplicando los principios de la biomecánica en el ámbito de la actividad física y el deporte atendiendo a las características de las personas.</p> <p>Aplica los principios básicos de la estática al análisis de las fuerzas y sus efectos sobre las estructuras orgánicas.</p> <p>Identifica claramente los conceptos y leyes de la cinemática y la dinámica al análisis de las diferentes variables que intervienen en el movimiento de los cuerpos y gestos deportivos específicos de cada deporte.</p> <p>Conoce los diferentes métodos de registro de imágenes en movimiento, para su análisis en los diferentes deportes.</p> <p>Utiliza diferentes procesos para determinar las variables mecánicas que intervienen en los diferentes gestos deportivos de cada persona.</p> <p>Conoce los conceptos de trabajo y energía y los aplica en la resolución de problemas específicos y característicos de la actividad física y del deporte.</p>
		Bases Científicas del Entrenamiento	Estructura informes que reflejan la organización de las sesiones de entrenamiento en

			<p>función del objetivo a desarrollar.</p> <p>Relaciona la metodología del entrenamiento de las capacidades físicas con las demandas propias de una modalidad deportiva, teniendo en cuenta la individualidad del deportista.</p> <p>Analiza, selecciona y organiza los medios para el entrenamiento de las distintas capacidades físicas, en función de la modalidad deportiva e individualidad del deportista.</p> <p>Domina la técnica de los principales ejercicios del entrenamiento de la fuerza.</p> <p>Discrimina los factores de rendimiento de una modalidad deportiva.</p>
		<p>Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física</p>	<p>Comprende y distingue las posibilidades que tienen las distintas tecnologías de la información y comunicación en actividad física y deporte.</p> <p>Utiliza las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.</p> <p>Comprende y distingue las características que tienen la información científica y cómo interpretarla.</p>

		Valoración Funcional del Deporte y de la Actividad Física	<p>Elige y aplica los medios y métodos más adecuados para la evaluación del rendimiento físico, técnico y táctico.</p> <p>Interpreta los resultados derivados de las diferentes pruebas de evaluación para la optimización del proceso de entrenamiento.</p> <p>Diseña propuestas de entrenamiento y evaluación en un contexto de entrenamiento deportivo.</p>
3. Interdisciplinar	<p>Precisa las necesidades energéticas y los requerimientos nutricionales personales en función de la situación particular y del tipo de actividad deportiva.</p> <p>Obtiene, clasifica y analiza datos e información objetiva sobre la caracterización de los deportistas de diferentes niveles y en cada una de las etapas de su preparación, de manera que pueda ajustar cargas deportivas, establecer características modelo, realizar pronósticos de rendimiento, detección de talentos y en general toma de decisiones</p>	Bioestadística	<p>Comprende el lenguaje estadístico y expone con claridad ideas y conceptos.</p> <p>Aplica los test estadísticos que correspondan para resolver los problemas asociados con la actividad física y las ciencias del deporte.</p> <p>Utiliza aplicaciones informáticas para el diseño de experimentos y el tratamiento estadístico de datos.</p> <p>Interpreta adecuadamente los resultados de los análisis estadísticos realizados y emite juicios críticos sobre el objetivo del estudio.</p>
		Nutrición y Dietética	<p>Conoce las funciones y las necesidades de energía y de nutrientes de una persona según la etapa de la vida, estado fisiológico y actividad física o deporte desarrollado.</p> <p>Maneja diferentes técnicas de valoración de la ingesta dietética en deportistas o practicantes de actividad física.</p>

	ajustadas a las necesidades deportivas.		<p>Utiliza las técnicas de valoración de la composición corporal</p> <p>Interpreta parámetros bioquímicos, inmunológicos y hematológicos indicadores de situación nutricional en deportistas.</p> <p>Comprende el contenido en energía, nutrientes y otros componentes de interés en la dieta de deportistas.</p> <p>Evalúa críticamente la calidad nutricional de dietas para individuos y colectivos con diferentes características.</p>
--	---	--	--

4.3 Estrategias de Enseñanza Aprendizaje

Asignatura	Resultados de aprendizaje	Estrategias de enseñanza y aprendizaje y acciones para alcanzar los resultados de aprendizaje	Sistema / producto de evaluación
Estructura y Función del Cuerpo Humano	<p>Identifica, describe, sitúa y relaciona las estructuras anatómicas que forman los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>Explica y relaciona las adaptaciones en el cuerpo del deportista causadas por el ejercicio.</p> <p>Adquiere conocimientos avanzados y comprende los</p>	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios	Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros

	<p>aspectos teóricos y prácticos de la anatomía y la fisiología humana en el ámbito de la actividad física y las ciencias del deporte.</p> <p>Aplica sus conocimientos, la comprensión de éstos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito de la actividad física y las ciencias del deporte.</p>		
Actividad Física para la Salud	<p>Diseña actividades en las cuales se apliquen los principios anatómicos, fisiológicos, y biomecánicos en los diferentes campos de la actividad física y el deporte.</p> <p>Adapta actividades físico-motrices al desarrollo evolutivo de los practicantes de actividad física y deporte a nivel físico-biológico.</p> <p>Identifica y aplica principios psicológicos, comportamentales, pedagógicos, y sociales en el diseño de actividades pertenecientes a los diferentes campos de la actividad física y el deporte.</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres</p> <p>Informes académicos y de laboratorio</p> <p>Foros</p>

	<p>Comprende y distingue las características que tiene la información científica para su clasificación en interpretación.</p> <p>Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.</p>		
<p>Análisis del Movimiento Humano</p>	<p>Diseña, desarrolla y evalúa tareas y actuaciones aplicando los principios de la biomecánica en el ámbito de la actividad física y el deporte atendiendo a las características de las personas.</p> <p>Aplica los principios básicos de la estática al análisis de las fuerzas y sus efectos sobre las estructuras orgánicas.</p> <p>Identifica claramente los conceptos y leyes de la cinemática y la dinámica al análisis de las diferentes variables que intervienen en el movimiento de los cuerpos y gestos deportivos específicos de cada deporte.</p> <p>Conoce los diferentes métodos de registro de imágenes en movimiento, para su</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros</p>

	<p>análisis en los diferentes deportes.</p> <p>Utiliza diferentes métodos para determinar las variables mecánicas que intervienen en los diferentes gestos deportivos de cada persona.</p> <p>Conoce los conceptos de trabajo y energía y los aplica en la resolución de problemas específicos y característicos de la actividad física y del deporte.</p>		
Electiva I		Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios	Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros
Electiva II		Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios	Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros
Electiva III		Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios	Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros
Bases Científicas del Entrenamiento	Estructura informes que reflejan la organización de las sesiones de entrenamiento en	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios	Talleres Informes académicos y de laboratorio Foros

	<p>función del objetivo a desarrollar.</p> <p>Relaciona la metodología del entrenamiento de las capacidades físicas con las demandas propias de una modalidad deportiva, teniendo en cuenta la individualidad del deportista.</p> <p>Analiza, selecciona y organiza los medios para el entrenamiento de las distintas capacidades físicas en función de la modalidad deportiva e individualidad del deportista.</p> <p>Domina la técnica de los principales ejercicios del entrenamiento de la fuerza.</p> <p>Discrimina los factores de rendimiento de una modalidad deportiva.</p>		
<p>Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física</p>	<p>Comprende y distingue las posibilidades que tienen las distintas tecnologías de la información y comunicación en actividad física y deporte.</p> <p>Utiliza las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el desempeño de sus actividades</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres</p> <p>Informes académicos y de laboratorio</p> <p>Foros</p>

	<p>formativas y profesionales.</p> <p>Comprende y distingue las características que tienen la información científica y cómo interpretarla.</p>		
<p>Valoración Funcional del Deporte y de la Actividad Física</p>	<p>Elige y aplica los medios y métodos más adecuados para la evaluación del rendimiento físico, técnico y táctico.</p> <p>Interpreta los resultados derivados de las diferentes pruebas de evaluación para la optimización del proceso de entrenamiento.</p> <p>Diseña propuestas de entrenamiento y evaluación en un contexto de entrenamiento deportivo.</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres</p> <p>Informes académicos y de laboratorio</p> <p>Foros</p>
<p>Bioestadística</p>	<p>Comprende el lenguaje estadístico y expone con claridad ideas y conceptos.</p> <p>Aplica los test estadísticos que correspondan para resolver los problemas asociados con la actividad física y las ciencias del deporte.</p> <p>Utiliza aplicaciones informáticas para el diseño de</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres</p> <p>Informes académicos y de laboratorio</p> <p>Foros</p>

	<p>experimentos y el tratamiento estadístico de datos.</p> <p>Interpreta adecuadamente los resultados de los análisis estadísticos realizados y emite juicios críticos sobre el objetivo del estudio.</p>		
Nutrición y Dietética	<p>Conoce las funciones y las necesidades de energía y de nutrientes de una persona según la etapa de la vida, estado fisiológico y actividad física o deporte desarrollado.</p> <p>Maneja diferentes técnicas de valoración de la ingesta dietética en deportistas o practicantes de actividad física.</p> <p>Utiliza las técnicas de valoración de la composición corporal</p> <p>Interpreta parámetros bioquímicos, inmunológicos y hematológicos indicadores de situación nutricional en deportistas.</p> <p>Comprende el contenido en energía, nutrientes y otros componentes de interés en la dieta de deportistas.</p> <p>Evalúa críticamente la calidad nutricional de dietas para individuos</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>	<p>Talleres</p> <p>Informes académicos y de laboratorio</p> <p>Foros</p>

	y colectivos con diferentes características.		
Seminario Investigación I	<p>Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.</p> <p>Utiliza diseños de investigación en la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales.</p> <p>Gestiona y organiza la información adquirida durante el proceso de aprendizaje.</p> <p>Organiza y utiliza la información procedente de diferentes contextos.</p>	<p>Asesoría personalizada.</p> <p>Análisis de caso.</p> <p>Socialización resultados.</p>	<p>Informes parciales de investigación</p>
Seminario Investigación II	<p>Elabora el marco metodológico de su investigación, articulado con el proyecto adelantado en los cursos previos y los aplica a su propio proyecto de investigación, así como a los escenarios laborales en los cuales tenga la oportunidad de participar como investigador.</p> <p>Avanza en la definición y diseño metodológico de su</p>	<p>Asesoría personalizada.</p> <p>Análisis de caso.</p> <p>Socialización resultados.</p>	<p>Informes parciales de investigación</p>

	proyecto de investigación, y en el desarrollo del respectivo trabajo empírico.		
Trabajo de Grado	<p>Desarrolla un proyecto de investigación.</p> <p>Construye el informe escrito (tipología MINCIENCIAS) correspondiente a su proyecto de investigación.</p> <p>Comunica adecuadamente los resultados de investigación.</p> <p>Construye el artículo científico de su investigación.</p>	<p>Orientaciones personalizadas</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p>	<p>Tesis de Maestría o</p> <p>Artículo Científico</p>

4.4 Organización de Actividades académicas

Composición de módulos, seminarios o cursos de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física.

Especialización, maestría o doctorado			
Asignaturas, curso módulo y/o seminario	Contenido temático	Recursos físicos	Medios educativos
Estructura y Función del Cuerpo Humano	<p>Organización corporal</p> <p>Huesos y articulaciones</p> <p>Control muscular del movimiento</p> <p>Metabolismo energético y consumo de oxígeno</p> <p>Adaptaciones cardiovasculares durante el ejercicio</p>	<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p> <p>Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>

	<p>Adaptaciones respiratorias durante el ejercicio Control nervioso del movimiento Regulación endocrina del ejercicio Crecimiento y desarrollo Envejecimiento. Características, respuestas y adaptaciones biológicas y funcionales del niño y el adulto Organización tisular y sistémica corporal y la implicación o adaptación en el deporte Neurofisiología en el deporte Equilibrio hídrico y factores de homeostasis en el deporte</p>		
<p>Actividad Física para la Salud</p>	<p>Análisis funcional e innovaciones en ejercicio, en los diferentes tipos de población. Nutrición aplicada al ejercicio Variables del acondicionamiento físico. Estrategias de intervención en las diferentes poblaciones. Beneficios especiales de la actividad física en los distintos tipos</p>	<p>Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios</p>

	<p>de poblaciones y sus características.</p> <p>Actividad física en las patologías más prevalentes.</p> <p>Actividad física y aparato locomotor</p> <p>Actividad física y corazón</p>		
Análisis del Movimiento Humano	<p>Análisis morfológico y del movimiento humano.</p> <p>Evaluación cineantropométrica.</p> <p>Puntos anatómicos, material y métodos evaluación</p> <p>Somatotipo, proporcionalidad y composición corporal</p> <p>Kinesiología del deporte frente a diferentes lesiones</p> <p>Ergonomía de la postura y el esfuerzo</p> <p>Métodos de valoración de la composición corporal o métodos cineantropométricos</p> <p>La proporcionalidad corporal y Somatotipo</p>	<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p> <p>Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>
Electiva I		<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p> <p>Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>
Electiva II		<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>

		Escenarios deportivos	
Electiva III		Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios
Bases Científicas del Entrenamiento	Factores neurales, estructurales y hormonales en la producción de fuerza. Relación fuerza-velocidad-potencia. Ciclo estiramiento-acortamiento. Objetivos del entrenamiento de la fuerza. Variables del entrenamiento de fuerza. Efectos de distintas cargas en el desarrollo de la fuerza. Unidades Básicas de Entrenamiento. Entrenamiento específico para el desarrollo de las distintas manifestaciones de fuerza en función de las necesidades de cada sujeto y especialidad deportiva.	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios

	<p>Sistema cardiovascular y cardiorrespiratorio en el rendimiento físico y deportivo.</p> <p>Variables del entrenamiento de la resistencia.</p> <p>Consumo máximo de oxígeno y entrenamiento.</p> <p>El entrenamiento y el umbral de lactato (anaeróbico).</p> <p>Metodología de entrenamiento.</p> <p>Influencia de la mejora de la fuerza en la mejora de la resistencia: compatibilidad-incompatibilidad.</p>		
Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física	<p>Vestimenta tecnológica</p> <p>La mimesis deportiva y de la actividad física</p> <p>El deporte y la robótica</p> <p>Tecnologías de asistencia al deportista en tiempo real</p> <p>Apps aplicadas al deporte y la actividad física</p> <p>Tecnología en equipos y material deportivo</p>	<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p> <p>Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>
Valoración Funcional del Deporte y de la Actividad Física	<p>Bioquímica sanguínea</p> <p>Electrocardiografía</p> <p>Pruebas para determinar Lactatemia</p> <p>Pruebas para determinar VO2</p> <p>Evaluación de la aptitud física y del rendimiento.</p>	<p>Aulas y auditorios de clase</p> <p>Bibliotecas</p> <p>Bases de datos</p> <p>Laboratorios</p> <p>Salas de informática</p> <p>Escenarios deportivos</p>	<p>Clase presencial.</p> <p>Desarrollo de talleres.</p> <p>Consultas.</p> <p>Discusión amplia y participativa.</p> <p>Laboratorios</p>

Bioestadística	Muestreo aleatorio y simple Medidas y escalas de medición Estadística descriptiva Estadística Inferencial	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios
Nutrición y Dietética	Sistemas energéticos en el ejercicio Hidratos de carbono Lípidos Proteínas Vitaminas y minerales Hidratación en el ejercicio Evaluación nutricional en el deporte Trastornos de la alimentación en el deporte	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Clase presencial. Desarrollo de talleres. Consultas. Discusión amplia y participativa. Laboratorios
Seminario Investigación I	Métodos de investigación. Métodos de investigación- ciencias sociales Organización de la investigación Métodos de investigación- cualitativa Métodos de investigación cuantitativa Recolección de datos Investigación de campo Investigación empírica Análisis de datos Contexto de la investigación	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Asesoría personalizada. Análisis de caso. Socialización resultados.

	Estrategia metodológica Estado de la cuestión		
Seminario Investigación II	Aplicación de los conocimientos previos para darle camino a la búsqueda científica de la investigación con la utilización de los diferentes tipos, enfoques y diseños de la investigación, según la necesidad de estudio, acompañado siempre de su asesor.	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Asesoría personalizada. Análisis de caso. Socialización resultados.
Trabajo de Grado	Orientación sobre aspectos de presentación del informe escrito de investigación. Desarrollo de la propuesta y sustentación. Presentación y aceptación del artículo científico. Producto de tipología MINCIENCIAS.	Aulas y auditorios de clase Bibliotecas Bases de datos Laboratorios Salas de informática Escenarios deportivos	Asesoría personalizada. Análisis de caso. Socialización resultados.

Fuente: Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física

4.5 Componentes de investigación:

Los criterios y políticas institucionales en relación con la investigación están orientadas a consolidar a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia como entidad líder en la gestión del conocimiento, mediante la articulación de procesos científicos y tecnológicos, al desarrollo productivo regional, nacional e internacional, a partir de investigación de alta calidad, que innove en el campo de la ciencia, la educación, el deporte y la tecnología.

Las políticas de investigación en la Institución están orientadas a:

- Consolidar la investigación como eje dinamizador de la academia, garantizando recursos económicos, técnicos y humanos para este fin.
- Fomentar la consolidación de los grupos de investigación y propender por su reconocimiento y escalafonamiento a nivel nacional e internacional.

- Promover la investigación formativa, apoyando grupos de investigación cuyas líneas de investigación se articulen a los programas curriculares del pregrado.
- Impulsar la investigación disciplinar, a través de grupos cuyas líneas de investigación se articulen a los programas curriculares de pregrado, maestrías y doctorados.
- Apoyar a los semilleros de investigación, jóvenes investigadores y grupos nacientes.
- Motivar la presentación de los grupos de investigación en las convocatorias nacionales e internacionales.
- Elaborar convocatorias internas pertinentes de capital semilla, que permita impulsar la investigación de los grupos de investigación.

La investigación en la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física parte de la observación e identificación de problemas y necesidades a nivel regional y nacional, de tal manera, que se puedan generar proyectos que, desde una postura crítica, aporten al crecimiento, impacto y solución a problemas de las organizaciones educativas, deportivas.

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física potenciará la formación en investigación, permitiendo que la Universidad y la Seccional Chiquinquirá profundice y participe activamente en proyectos que traten la solución a problemas del entorno, aprovechando su planta docente, la cual cuenta con profesores cualificados a nivel de maestría y doctorado internos y externos, con experiencia y trayectoria pedagógica, investigativa y deportiva; de igual manera, esta Maestría fortalecerá las líneas de investigación de los grupos existentes en la Seccional Chiquinquirá, en especial, del programa de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes mejorando la calidad de la productividad, y gestionando recursos externos para la investigación.

Esto se realizará con los soportes de los diversos seminarios de investigación, en la participación de eventos de índole nacional e internacional, y en la orientación y dirección de los diferentes productos según la tipología de Minciencias, apoyados en las líneas de investigación de los diversos grupos existentes en la Facultad Sede Chiquinquirá, como el Grupo de Fisiología, Medicina y entrenamiento del Deporte "FIMED" que pertenece a la Escuela de Educación Física que dará soporte a procesos investigativos de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física.

El intercambio de conocimiento entre los grupos de investigación de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física y los pertenecientes a otros programas posgraduados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, como la Maestría en Pedagogía de la Cultura Física, Maestría en Medicina Familiar y la Maestría en Ciencias Biológicas, así como con programas a nivel nacional, Maestría

y Doctorado en Ciencias Biomédicas de la Universidad de Caldas fortalecen, sin duda, el componente investigativo del programa.

El desarrollo del plan curricular está dirigido a orientar a los estudiantes para adquirir el dominio de los métodos y herramientas de investigación, destrezas adquiridas a través de los seminarios de investigación, en los cuales las teorías específicas de las especialidades o ramas de las ciencias del deporte y la actividad física son aplicadas a los problemas objeto de estudio.

La Maestría tendrá un componente de investigación aplicada a la realidad regional y nacional, de manera tal, que haga útil el conocimiento producido y pueda estar enfocada a la solución de un problema específico y puntual y tienda a producir conocimiento original. La investigación en el marco del Trabajo de Grado debe permitir reconocer el manejo adecuado de los conceptos metodológicos, y la habilidad para la identificación y solución de problemas.

Para la difusión de los procesos investigativos de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con una amplia gama de revistas científicas indexadas.

4.6 Componentes de internacionalización:

4.6.1 Estrategias de Movilidad Académica e investigativa (Convenios, Pasantías)

Según el Acuerdo 068 de 2019, por el cual se reglamenta la movilidad de docentes y estudiantes de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, los estudiantes de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física tendrán, previo cumplimiento de requisitos, derecho a cualquiera de las siguientes modalidades:

- a) **Movilidad saliente:** Desplazamiento físico temporal de docentes y estudiantes de la UPTC hacia universidades o instituciones de orden nacional e internacional.
- b) **Movilidad entrante:** Desplazamiento físico temporal de docentes, investigadores y estudiantes y consultores de otras universidades y/o instituciones en el contexto nacional e internacional hacia la UPTC.

4.6.2 Estrategias de Internacionalización del Currículo

La Dirección de Relaciones Internacionales, (DRI), tiene establecida su misión y visión con la respectiva reglamentación para los intercambios académicos nacionales e internacionales de estudiantes de pregrado de la Universidad



Pedagógica y Tecnológica de Colombia, realizados por medio de Convenios de Cooperación Académica, firmados con instituciones de educación superior.

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física promoverá la internacionalización de los estudiantes, mediante la Dirección de Relaciones Internacionales de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, cuyo objetivo es promover el desarrollo de la internacionalización de la Universidad, enriqueciendo la actividad institucional y, en particular, la de los ejes misionales-docencia, investigación y extensión afianzando el reconocimiento y visibilidad de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. A continuación, en las siguientes tablas se presenta la organización, normatividad, convenios y redes de movilidad.

INSTITUCIÓN	TIPO DE CONVENIO	PAIS	PROGRAMA BENEFICIARIO	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	OBJETO
UPTC	CONVENIO ESPECÍFICO	ALEMANIA	IFBBS	08/08/2018	08/08/2021	TRABAJARAN COLABORATIVAMENTE EN EL FORTALECIMIENTO A LA COOPERACIÓN Y AL ACERCAMIENTO ACADÉMICO ENTRE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE AMBOS PAISES EN EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO, APLICACIÓN DE LA EDUCACIÓN CONTINUA Y DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
SOLUTIONS ANALYTICALS AND TRAINING CENTER (SANTO DOMINGO DE BUENAVISTA)	CONVENIO MARCO	ALEMANIA	IFBBS	08/07/1998	08/07/1998	PROMOVER LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA COLOMBIANA, LA PARTICIPACIÓN Y EL COMPROMISO DE ESTUDIANTES Y EL INTERCAMBIO DE REALIDADES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN TODAS LAS ESCALAS DE LA REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA Y LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.
PROGRAMA ALICIA Y ENZO	CONVENIO MARCO	ALEMANIA	IFBBS	11/03/2006	11/03/2007	LOS PARTES PROMOVERÁN Y DESARROLLARÁN ACCIONES DE COOPERACIÓN DE INTERÉS MUTUO EN EL ÁMBITO DE SUS RESPECTIVAS COMPETENCIAS Y EN PARTICULAR EN LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y ALTERNATIVAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN	CONVENIO MARCO	ARGENTINA	IFBBS	28/04/2011	08/07/2003	FORTALECER LA ACTIVIDAD ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA ENTRE LAS DOS INSTITUCIONES Y SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO, DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA Y LA PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES Y PROFESORES DE AMBOS PAISES EN LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
REDES MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA - ARGENTINA (RED MOVILIDAD ACADÉMICA DE UNIVERSIDADES)	CONVENIO ESPECÍFICO	ARGENTINA	IFBBS	28/04/2011	28/04/2011	PROMOVER EL INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES DE AMBOS PAISES LAS INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL CEN Y LAS INSTITUCIONES ARGENTINAS CON FORTALECIMIENTO ESTUDIANTIL TRÁMITE DE LA CONFORMACIÓN DE UN PROGRAMA DE MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA ARGENTINA (MCA) COMO FORMA DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES ARGENTINAS, COLOMBIANAS, ARGENTINAS Y ARGENTINAS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
REDES MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA - ARGENTINA (RED MOVILIDAD ACADÉMICA DE UNIVERSIDADES)	CONVENIO ESPECÍFICO	ARGENTINA	IFBBS	21/08/2018	21/08/2018	SE COMPROMETEN A ESTABLECER AL PRESENTE PROGRAMA DE MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA ARGENTINA (MCA) COMO FORMA DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES ARGENTINAS, COLOMBIANAS, ARGENTINAS Y ARGENTINAS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
BRASIL - BRASIL COLOMBIA (RED MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA DE UNIVERSIDADES Y PROFESORES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN)	CONVENIO MARCO	BRASIL	IFBBS	2011	2011	ESTABLECER ENTRE LAS INSTITUCIONES ARGENTINAS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA Y CULTURAL, CON AMBOS PAISES EN LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
BRASIL - BRASIL COLOMBIA (RED MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIANA DE UNIVERSIDADES)	CONVENIO ESPECÍFICO	BRASIL	IFBBS	2011	2011	ESTABLECER ENTRE LAS INSTITUCIONES ARGENTINAS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA Y CULTURAL, CON AMBOS PAISES EN LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.
INDICOLMBIA - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SOCIALES	CONVENIO MARCO	BRASIL	IFBBS	1998/001	08/07/2003	AMAR INSTITUCIONES ARGENTINAS EN RELACIÓN DE TRABAJO EN EL DESARROLLO DE LOS PLANES DE TRABAJO ACADÉMICOS Y DE INVESTIGACIÓN COLOMBIANA EN LAS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA.

REDCOLIBRA UNIVERSIDAD FRANCIS DE COSA	CONVENIO MARCO	BRAZIL		AFR02	801504	801504	LA IMPORTANCIA DE LA COLABORACION INTERNACIONAL ENTRE CENTROS DE INVESTIGACION Y EDUCACION UNIVERSITARIA Y LA CONVENIENCIA DE ESTABLECER LAS RELACIONES ENTRE AMBAS INSTITUCIONES
FLA- ALCAN (COLOMBIA MEXICO Y ARGENTINA)	CONVENIO MARCO	COLOMBIA MEXICO ARGENTINA		AFR02	2470207	8021500	PROCESO DE INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES DE GRADUADOS DE INGENIERIA Y POSGRADOS (EN COMPLETO DE ACADÉMICOS INVESTIGADORES Y PROFESORES DE LAS UNIVERSIDADES DE LAS PARTES A TRAVÉS DEL PROGRAMA EDUCATIVO PROGRAMAS DE INTERCAMBIO ACADÉMICO LATINOAMERICANO-PIAL) CON EL FIN DE PROMOVER LA FORMACION ACADÉMICA PROFESIONAL E INVESTIGATIVA, ASÍ COMO PROMOVER LA INTERNACIONALIZACION DE LA EDUCACION SUPERIOR Y FORTALECER LOS LAZOS DE COOPERACION ENTRE COLOMBIA, MEXICO Y ARGENTINA
REDCOLIBRA - UNIVERSIDAD CATELICA CARDINAL RAFAEL SALAZAR MEDELLAN	CONVENIO MARCO	CHILE		AFR03	3402007	8021500	CON EL PROPÓSITO DE FORTALECER LOS CONOCIMIENTOS Y LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS ÁREAS DE INTERÉS COMÚN, A FIN DE EXPANDIR LA COOPERACION A PARTIR DEL ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES DE INTERCAMBIO MUTUO
BOGOTASO CL-UMINSA	CONVENIO MARCO	CHILE		AFR02	8750018	8750000	ESTABLECER LAS BASES DE COOPERACION, COORDINACION E INTERACCION PARA LA REALIZACION DE INVESTIGACIONES COLABORATIVAS QUE CONTRIBUYAN EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INTERES COMÚN, A FIN DE EXPANDIR LAS RELACIONES DE LA INSTITUCION Y LA FORMACION DEL RECURSO HUMANO DE LAS DOS INSTITUCIONES EN AFECTIVAS RELACIONES
REDCOLIBRA- FONDO CIENSA DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION	CONVENIO ESPECIFICO	COLOMBIA		DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION	8400018	8021500	AL FONDO CIENSA SE LE PUEDE ESTABLECER LAS CONDICIONES DE PARTICIPACION DE LOS RECURSOS QUE SE RECALIFIQUE DEL DOCTORADO A CARGO DE LA DECISION NACIONAL, TANTO PARA EL FORTALECIMIENTO Y LA RECONSTRUCCION DE LA EDUCACION ACADÉMICA Y REINTEGRACION DE LA RED Y EL DOCTORADO
EXTEC- JUNTA PACIFICO	RED	COLOMBIA MEXICO PERU CHILE		AFR02	0200207	8021500	PROCESO DE INTERNACIONALIZACION DE LA EDUCACION SUPERIOR QUE ADAPTARA LAS INVESTIGACIONES COLOMBIANAS, LA PARTICIPACION E INTERCAMBIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION ACADÉMICA, DESARROLLO POR EL GOBIERNO NACIONAL, DE UNA CUANTIDAD DE RECURSOS HUMANOS PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN LOS TERRITORIOS ESCARSADE DE EDUCACION EN EL MUNDO
ESTOS PROFESORES NARRAN	RED	COLOMBIA		AFR02	2000207	8021500	APOYO FINANCIERO DIRIGIDO A FORTALECER LA PARTICIPACION DE ESTUDIOS INTERNACIONALES EN EVENTOS ORGANIZADOS POR LAS DOS INSTITUCIONES DE INVESTIGACION E INTERCAMBIO TECNOLÓGICO, QUE DEBERAN FORTALECER LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACION, RESERVADAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE RECUPERACION PARA ESTUDIANTES EN COLOMBIA
UNION DE UNIVERSIDADES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE UNIAL	MEMORANDUM	MEXICO		AFR02	2400207	8021500	REALIZAR ACCIONES DIRIGIDAS A AFILIAR EL DESARROLLO DE SUS INSTITUCIONES AFILIADAS Y PRESERVAR LA INTEGRACION ACADÉMICA LATINOAMERICANA
REDCOLIBRA - UNIVERSIDAD PABLO DE SANTO DOMINGO	CONVENIO ESPECIFICO	ESPAÑA		DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION PARA LAS RETRAS EN LA EDUCACION Y PERMANENTE EDUCACION LATINOAMERICANA	7800200	8021500	CON EL FIN DE REALIZAR UN SERVICIO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE INVESTIGACION COLABORATIVAS EN LAS ÁREAS DE INTERÉS COMÚN DE AMBAS INSTITUCIONES
REDCOLIBRA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA DE LA MARCA	CONVENIO MARCO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACION	7800201	8021500	LAS INSTITUCIONES AFILIADAS IMPROBARAN LA RELACION DE TRABAJO EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACION COLABORATIVA EN LAS ÁREAS DE INTERÉS DE LA EDUCACION, CIENCIAS EDUCATIVAS Y DIDACTICA, EDUCACION Y FORMACION, INVESTIGACION DE LA EDUCACION ESPECIAL Y OTRAS DE INTERES MUTUO
REDCOLIBRA UNIVERSIDAD COMPLEJOS DE MANIZALES	CONVENIO MARCO	ESPAÑA		AFR02	No aplica hasta agosto de 2008	8021500	INTERCAMBIO DE SOCIOS Y INVESTIGADORES DEPARTAMENTALES DE LAS DOS INSTITUCIONES EN LAS ÁREAS DE INTERÉS COMÚN Y DE LOS PROGRAMAS DE INTERACCION DE CADA INSTITUCION Y LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION Y OTRAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y CIENTÍFICAS
REDCOLIBRA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA	CONVENIO ESPECIFICO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACION	8000200	8021500	CONCRETAR ACCIONES ACADÉMICAS DE INTERCAMBIO EN EL ÁMBITO GENERAL DE LA DOCENCIA, LA INVESTIGACION Y LAS ACTIVIDADES DE LABOR
REDCOLIBRA UNIVERSIDAD DE SANTANDER DE COLOMBIA	PROYECTO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACION	2200200	8021500	PROCESO DE DESARROLLO DE OPORTUNIDADES DE LA CULTURA Y EN ESPECIAL DE LOS DOCTORADOS Y POSTGRADOS EN LA INVESTIGACION CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ	GOBIERNO MARCO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACIÓN	16011000	16011000	SE ESTABLECEN LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ	GOBIERNO MARCO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACIÓN	16011000	16011000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ	GOBIERNO MARCO	ESPAÑA		FACULTAD DE EDUCACIÓN	16011000	16011000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
UNIVERSIDAD MARCELO TORRES	MEXICO	ESPAÑA		AFSES	16000000	16000000	EN LA MATERIA DE LA COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN	GOBIERNO MARCO	ESTADOS UNIDOS		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
ORGANIZACIÓN DE LAS AMÉRICAS PARA LA EDUCACIÓN EDUCATIVA - OEA	GOBIERNO MARCO	ESTADOS UNIDOS		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS - OEA	GOBIERNO MARCO	ESTADOS UNIDOS		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
UNIVERSIDAD UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	GOBIERNO MARCO	GUATEMALA		FACULTAD DE EDUCACIÓN	16010000	16010000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
MAESTRÍA MOVILIDAD ACADÉMICA COLOMBIA - MEXICO	GOBIERNO ESPECÍFICO	MEXICO		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA	GOBIERNO MARCO	MEXICO		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMPICO	GOBIERNO MARCO	MEXICO		AFSES	16000000	16000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.
RESOLUCIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL	GOBIERNO MARCO	VENEZUELA		AFSES	11000000	11000000	ESTABLECER LAS BASES DE UNA RED DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LAS INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y LAS INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN EN LAS ÁREAS DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN ESTAS ÁREAS, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, EN EL MARCO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

4.6.3 Desarrollo de una segunda Lengua

El estudiante de la Maestría, según el reglamento de posgrados, debe acreditar proficiencia en una lengua extranjera, certificado por el Instituto Internacional de Idiomas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia o presentar certificado de un examen estandarizado, como TOEFL o IELTS, cuyos puntajes aprobatorios están definidos en la normatividad vigente por la Universidad para este nivel de formación.

Además, dentro del desarrollo de las diferentes asignaturas que componen el Plan de Estudios de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, los docentes promueven competencia en el manejo de una segunda lengua, ya que las actividades académicas y formativas incluyen la constante consulta de textos científicos en otro idioma.

4.7 Conceptualización teórica y epistemológica del programa:

Las Ciencias del Deporte y la Actividad Física han ganado un espacio bastante importante en el marco de la formación deportiva, el fomento de estilos y hábitos de vida saludable y en la construcción de los procesos de entrenamiento desde las dimensiones biológicas, enzimáticas, biomédicas, biomecánicas entre otras. Actualmente, el estudio a profundidad y los procesos investigativos en las áreas

mencionadas permiten la comprensión, mejoramiento y desarrollo de los desempeños físico deportivos y la contribución a la solución de diversas problemáticas educativas, deportivas y en materia de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

Las ciencias del deporte corresponden al conjunto de todas las iniciativas disciplinares que se ocupan del rendimiento deportivo en sus elementos condicionales, en sus características contextuales y en sus procesos de optimización (Pancorbo, 2008); por otra parte, la actividad física, de acuerdo con la OMS se refiere a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Estos aspectos son prioridad de atención para gobiernos locales, nacionales e internacionales, debido principalmente a que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo) y se considera la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y, aproximadamente, el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.

Bajo este panorama, la oferta educativa de la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física cobra gran importancia, no solamente en los procesos de formación de alto nivel de profesionales del deporte, sino además en la consolidación de la investigación y la generación de conocimiento aplicado. El fortalecimiento de las competencias investigativas en las ciencias del deporte debe traducirse en la contribución a la solución de problemáticas educativas, del entrenamiento deportivo y, en general, en cualquier proceso formativo del deporte, y en lo referente a la actividad física, los estudios a profundidad, sin duda, permiten reducir los riesgos de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas, así como equilibrio calórico y el control del peso. Aumentar los niveles de práctica deportiva y de actividad física es una necesidad social, por lo tanto, exige una perspectiva poblacional, multisectorial, multidisciplinaria, y culturalmente idónea.

Las ciencias del deporte y la actividad física han seguido una trayectoria imparable en la búsqueda del conocimiento científico. Este conocimiento implica objetividad, pero también propuestas renovadas de nuevas ideas, que orientan las múltiples direcciones que ofrece este ámbito de conocimiento (Anguera, & Hernández, 2015).

A partir de un contexto teórico de ciencias del deporte y la actividad física, propuesta anteriormente, se hace necesario analizar por un lado, el concepto de ciencias del deporte, actividad física, y de salud, partiendo de su evolución histórica, del estado actual de los mismos, de la realidad nacional y de su relación con la educación, a fin de comprender, en consecuencia, su relación con la actividad física en sus diferentes dimensiones (actividad física, ejercicio y deporte), entendida como un

factor determinante que incide de forma directa en el estado de salud de los individuos y las poblaciones.

La ciencia representa un determinado modo de conocer o de saber, al que se le denomina conocimiento científico, que es el “resultado de la investigación realizada según el método y el objetivo de la ciencia” (M. Bunge, 1980:44), pero ésta avanza por muy diferentes caminos según sea el objeto de estudio de que trate, de su experiencia y tradición disciplinar y de los grandes postulados teóricos sobre los que se asiente. Las denominadas ciencias del deporte están hoy configuradas por un conjunto muy diversificado y disperso de saberes procedentes de muy diversas disciplinas científicas. Diríase que los centros de enseñanza e investigación cuyo centro de interés es el deporte y las prácticas físicas en general, son centros en los que se estudia un poco de todo, pero en los que no se forma consistentemente en ningún ámbito específico.

De ahí la importancia de esta Maestría para el fortalecimiento tanto teórico, como práctico, donde todos los fundamentos que conllevan el conocimiento y profundización de estas áreas buscan propiciar el desarrollo innovador -científico del conjunto de los participantes, para hacer posible su vinculación activa e informada en los debates públicos, en instituciones, centros de alto rendimiento, donde se ven las implicaciones sociales del desarrollo de la ciencia, particularmente, en las áreas de las ciencias del deporte y la actividad física. Como lo plantea Bunge (1969) la ciencia no debe perseguir la ilusoria meta de respuestas definitivas, ni siquiera probables; antes bien, su avance se encamina hacia una finalidad infinita: la de descubrir incesantemente problemas nuevos, más profundos, más generales, y justificar nuestras respuestas al respecto. "La ciencia no pretende ser verdadera...ni por tanto final, incorregible y cierta". (pag.8).

Los conocimientos como productos de la ciencia, son valores importantes para la sociedad, pero no sólo por eso, ya que la ciencia no sólo es importante en el plano de los descubrimientos científicos, es importante porque, entre otras cosas, cambia la forma en que la gente ve y vive en el mundo. Es importante también porque su ejercicio cultiva el espíritu crítico y la independencia intelectual, contribuyendo directamente con la libertad. Tanto el conocimiento mismo, como las metodologías creadas y la experiencia derivada del ejercicio de la ciencia son productos culturales, y por tener tal naturaleza, la práctica de la ciencia hace crecer los valores que dan cohesión a una sociedad incluyendo entre estos, la autonomía y la libertad.

Las ciencias del deporte, de acuerdo con Kent (2003), buscan la adquisición y evaluación sistemáticas de información sobre el deporte y consta de todas las disciplinas que emplean el método científico y dependen más de la información observada y de la experimentación para explicar y predecir fenómenos deportivos. Dentro de las disciplinas más destacadas en las ciencias del deporte se encuentran la psicología deportiva, ciencias del movimiento, teoría del entrenamiento,

sociología del deporte, economía del deporte, medicina del deporte, nutrición deportiva, administración deportiva, entre otras.

Consecuentemente a las ciencias del deporte se enlaza con la actividad física, que se considera como una expresión propia del movimiento corporal humano, la cual evidencia la relación individuo – medio ambiente, siendo la responsable de variados efectos que involucran cambios, no solo en la esfera biológica o sistémica del individuo que la realice, sino que desencadena una serie de modificaciones en las otras esferas de conformación del ser humano, tales como la atención, la capacidad que puede tener un individuo para resolver problemas de la vida cotidiana, el incremento de la capacidad de cooperación, de seguimiento y de liderazgo, entre otras.

La actividad física genera interacción con otros individuos, así como con el ambiente, permitiendo desarrollar actividades básicas como caminar, trabajar, etc., hasta desarrollar otras más planificadas a partir del ejercicio físico. Por su componente bio-psico-social, además de tener efectos benéficos en el organismo, genera bienestar, razón por lo que la actividad física tiene una relación directa con el componente de salud individual y colectiva. Por lo anterior, la actividad física tiene una relación directa con el ejercicio físico, el deporte, la recreación y la educación, tanto así que algunos autores consideran que la actividad física es un componente amplio que incluye estos aspectos.

4.8 Mecanismos de evaluación:

4.8.1. Mecanismo de evaluación a los Estudiantes

La evaluación colectiva: se realiza a través de sustentación de ejercicios, seguimiento a consultas, tareas, manejo de software, talleres y discusiones en grupos acerca de lecturas y temas de interés. Se evalúa:

- Cumplimiento de los objetivos y condiciones del trabajo colectivo.
- Calidad en la forma de presentación y contenido de los informes y trabajos colectivos.
- Responsabilidad, compromiso ético de trabajo colaborativo.

La evaluación individual: se tienen en cuenta formas de evaluación como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación y clases de evaluación, como diagnósticas, formativas y sumativas. Se evalúa sistemáticamente la construcción y desarrollo de:

- Contenidos conceptuales relativos a la asignatura, a través de la realización de pruebas de comprensión y análisis.
- Las competencias profesionales mencionadas en cada asignatura.
- Contenidos Actitudinales: Compromiso con su formación profesional, puntualidad, asistencia, interés, creatividad, cumplimiento con la entrega de informes y trabajos.

En la evaluación sumativa cada docente fija los criterios para los componentes y sus respectivos porcentajes. Los requisitos para la evaluación y formulación de los trabajos de grado se encuentran explícitos en el Acuerdo 052 de 2012, por el cual se establece el Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Para efectos de aprobación de asignaturas y expedición de certificados se utiliza la calificación cuantitativa en la escala de cero a cinco (0.0 – 5,0), con las siguientes equivalencias:

Notas cuantitativas y su equivalencia.

CUALITATIVA	CUANTITATIVA
<i>EXCELENTE</i>	5,0
<i>BUENO</i>	4,0 - 4,9
<i>SATISFACTORIO</i>	3,5 – 3,9
<i>INSUFICIENTE</i>	Inferior a 3,5

Fuente: Acuerdo 052 de 2012.

4.8.2. Mecanismo de evaluación a los Docentes

La evaluación del desempeño del profesor universitario es un proceso integral a través del cual la Universidad valora la calidad y el cumplimiento de los actos de docencia, investigación, extensión, actividades de dirección académico-administrativas, capacitación y productividad académica, de conformidad con las funciones establecidas. La evaluación de desempeño al profesor universitario está reglamentada por el Acuerdo 021 de 1993 capítulo X y el Acuerdo 065 de 2002 capítulo II y se encuentra implementado en el Sistema Información de Evaluación Docente Institucional (SEDI). Los docentes vinculados en la Maestría surtirán la evaluación de los estudiantes al finalizar cada asignatura. Los docentes que obtengan una calificación menor a 3.8 serán motivo de análisis, pues esta baja calificación es causal de no renovación del contrato en la Escuela de Formación Posgraduada de la Sede Chiquinquirá.

En cuanto a la promoción docente, en concordancia con la Ley 30 de 1992, la Universidad ha establecido el Estatuto del Profesor Universitario expedido por

el Consejo Superior Universitario, mediante Acuerdo 021 de 1993, en él se contempla el régimen de vinculación, promoción, categorías, derechos, obligaciones, inhabilidades, incompatibilidades, distinciones, estímulos, sistemas de evaluación del desempeño, régimen disciplinario, retiro y demás situaciones administrativas.

La promoción de categoría en el escalafón docente tendrá este procedimiento, previa solicitud del interesado:

1. Examen del cumplimiento de los requisitos exigidos para ser nombrado en la categoría y dedicación solicitadas.
2. Verificar que el resultado de la evaluación del desempeño durante la permanencia en la categoría anterior, haya sido satisfactoria.

El Comité de Personal Docente y de Asignación de Puntaje será el encargado de adelantar el anterior procedimiento, de conformidad con los Artículos 124 y 125 del Acuerdo 021 de 1993, la promoción a la categoría se adoptará mediante Resolución Rectoral.

4.8.3. Mecanismo de evaluación al programa

Para el desarrollo de las actividades de autoevaluación se tiene institucionalizado un modelo de autoevaluación donde se tienen diseñadas las guías, los formatos, los formularios de encuestas, y los procedimientos para este propósito. Para el desarrollo de las actividades de autoevaluación se tiene implementado en el Sistema Integrado de Gestión SIG el proceso de FORMACIÓN POSGRADUADA con sus procedimientos correspondientemente documentados.

Se tiene establecida una metodología para la formulación, seguimiento, monitoreo y evaluación a los planes de mejoramiento derivados de los procesos de autoevaluación de los programas, la cual está siendo implementada en todos los programas de la Universidad con gran éxito.

Para cada año, la Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física consolida la información en donde se incluyen aspectos relativos a la docencia, los contenidos curriculares, las metodologías y las estrategias utilizadas, investigación, entre otras. Este proceso permitirá mantener una constante evaluación tanto del desempeño del currículo y de los aspectos importantes en un proceso de mejoramiento académico del Programa.

ARTÍCULO 5.- ARTICULACIÓN CON EL MEDIO:

La Universidad, dentro de su política de relaciones internacionales y cooperación interinstitucional, procura la movilidad académica entrante y saliente de estudiantes

y docentes, gracias al número de convenios existentes y a la participación tanto de estudiantes, como de profesores en estadías de corta o larga duración (especificadas en apartados anteriores referentes a las estrategias de movilidad académica e investigativa y de internacionalización del currículo). Algunos de los proyectos y actividades con el sector externo relacionadas con la Maestría son:

- Participación de docentes y estudiantes con ponencias regionales, nacionales e internacionales de resultados de proyectos de investigación en los campos de la educación física, deporte y actividad física.
- Participación de los estudiantes en programas internacionales de intercambio.
- Participación en programas internacionales de intercambio, administrados por la Dirección de Relaciones Internacionales (convenios).
- El programa tiene convenios con IMDECUR, ASPRODIS y algunos que se encuentran en trámite de legalización (Ancianito, Cepaladi e Inpec) los cuales permiten generar impacto en la sociedad.

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, a través del CENDES, ofrecerá a la comunidad educativa, educación continuada en modalidades como: diplomados, cursos, seminarios, entre otros.

ARTÍCULO 6.- APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO:

6.1 Organización administrativa del programa

El Título II del Acuerdo 066 de 2005 establece los Órganos de Dirección Universitaria, el Acuerdo 067 de 2005 expide la estructura Académica y el Acuerdo 001 de 2018 establece la Estructura Orgánica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. La estructura académica está constituida por la Vicerrectoría Académica, Facultades, Sedes y escuelas, cuya definición, composición y funciones están debidamente reglamentadas por los mencionados Acuerdos. En consonancia la Seccional Chiquinquirá desarrolla su actividad misional a través de Facultades y Escuelas en la modalidad presencial y con autonomía e independencia de las Facultades de la Sede Central.

La estructura básica de la Seccional Chiquinquirá está conformada por un Consejo de Facultad, acorde con los Acuerdos 067 de 2005 y 063 de 2016. Las Escuelas son las unidades básicas a través de las cuales se concreta el trabajo académico de la Universidad, se apoyan para el cumplimiento de sus funciones en el claustro docente y en un comité curricular. Las funciones del Decano, Consejos de Facultad, Directores de Escuela y Comités Curriculares están establecidas en el Acuerdo 067 de 2005.

El programa de Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física depende de la Escuela de posgrados de la Seccional Chiquinquirá en lo relacionado a la organización, administración y gestión del Programa. La responsabilidad de los procesos académicos y administrativos está a cargo de las instancias que conforman la Seccional y, en especial, de la Escuela de Administración de Empresas. La organización administrativa de la Universidad y, en particular, del Programa permite que esta unidad académica desempeñe sus responsabilidades acordes con su misión. La gestión administrativa se evalúa periódicamente desechando lo inconveniente y estableciendo acciones de mejoramiento continuo.

La estructura de gestión de los posgrados en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia está reglamentada por el Acuerdo 025 de 2012 y por el Acuerdo 041 de 2018 donde presenta una estructura organizacional integrada por:

- a) Un Departamento de posgrados, adscrito a la Vicerrectoría Académica, el cual tiene un jefe o quien haga sus veces y un Comité de posgrado integrado por: el Vicerrector Académico o su delegado; el Jefe de Departamento de Posgrados o quien haga sus veces, quien lo presidirá; el Vicerrector de Investigaciones y Extensión, o su delegado; los Directores de Escuela de posgrados de las diferentes Facultades, incluidas la Sede Central y las Seccionales.
- b) Una escuela de posgrados en la Seccional Chiquinquirá, la cual tiene un director.
- c) Un comité de escuela de posgrados por Facultad integrado por: El director de la Escuela de Posgrados, el director del centro de gestión de investigación y extensión de la facultad, un representante de los grupos de investigación escalafonados, elegidos por los integrantes de los grupos de investigación adscritos a la Facultad, los coordinadores académicos de las áreas disciplinares de la Facultad.
- d) Un comité de currículo por cada área disciplinar de la Facultad.
- e) Una coordinación académica para cada área disciplinar de la Facultad.

El director de Formación Posgraduada es nombrado por el Rector, para un periodo de dos años. Para ser designado Director de Formación Posgraduada se requiere ser profesor de planta de la Institución, escalafonado y con título de Magíster o Doctor. La Dirección de Formación Posgraduada es la encargada de diseñar, coordinar e impulsar la Política de Formación Posgraduada; en apoyo de los comités de currículo de los programas de posgrados.

6.2 Perfil académico de los docentes, según la estructura curricular definida

Los perfiles previstos para el desarrollo del Programa se establecen en la siguiente Tabla.

Perfil Docente por asignaturas	PERFIL DOCENTE
<p>Estructura y Función del Cuerpo Humano</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física o áreas afines con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado en Cultura Física, Actividad Física, salud y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia en el área de la actividad física y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Actividad Física para la Salud</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado en Fisiología del deporte, Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>

<p>Análisis del Movimiento Humano</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado en Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Electiva I</p> <p>Electiva II</p> <p>Electiva III</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Bases científicas del entrenamiento</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines</p>

	<p>con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Tecnologías Aplicadas al Deporte y a la Actividad Física</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Valoración Funcional del Deporte y de la Actividad Física</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>

<p>Seminario de Investigación I</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Seminario de Investigación II</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Trabajo de Grado</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, licenciado en educación física con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado Actividad Física y/o deporte.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines</p>

	<p>con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Bioestadística</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la educación, licenciado en matemática, estadística con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado.</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>
<p>Nutrición y Dietética</p>	<p>Formación Académica. Profesional en el área de ciencias de la salud, profesional en nutrición y dietética con estudios de posgrado a nivel de maestría o doctorado</p> <p>Experiencia Profesional. 2 años de experiencia con entidades del sector salud, y/o deporte con soportes de instituciones acreditadas.</p> <p>Experiencia docente. 2 años de experiencia como docente en la asignatura o áreas afines con producción académica e investigativa comprobable.</p>

Fuente: Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física

6.3 Recursos físicos y de apoyo a la docencia que requiere el programa.

La Maestría en Ciencias del Deporte y la Actividad Física, además de utilizar el Laboratorio del Grupo FIMED, pretende la adquisición de un laboratorio de Ciencias del Deporte y Actividad Física que permita el desarrollo de prácticas y procesos investigativos necesarios dentro del plan de estudios y como requisito de grado. A continuación, se proyecta el laboratorio mencionado.

Escenario de Formación	Nombre Laboratorio o Taller / Tipo de Práctica	Descripción equipos (Laboratorios o Talleres / Prácticas)	Seminario, asignaturas, módulo, o curso del Plan de Estudios	Periodicidad de uso	Número de estudiantes antes equipo	Recurso Propio / préstamo / convenio
Laboratorios	Ciencias del deporte y la actividad física	<p>Cicloergómetros</p> <p>Instrumentos para medidas antropométricas</p> <p>Computadores con software especializado para ciencias del deporte y Actividad Física.</p> <p>Cámaras.</p> <p>Plataformas de Salto</p> <p>Equipo para podometría</p> <p>Monitores cardíacos.</p> <p>Ergoespirómetros</p> <p>Congelador</p> <p>Kit para análisis de lactato.</p> <p>Polares</p> <p>Glucómetros</p>	<p>Análisis del movimiento humano.</p> <p>Bases científicas del entrenamiento</p> <p>Actividad Física y Salud</p> <p>Nutrición y dietética</p> <p>Tecnologías aplicadas al deporte</p>	Mensual	25	Propio

Uso de los espacios físicos	Cantidad	Capacidad de atención a personas en el espacio físico	Descripción, del espacio: equipos, software, mobiliario etc.	Calidad de los espacios y propósito	m ² total
Aulas de clase	8	25	Aulas dotadas de equipo audiovisual y conexión a internet	Amplios, ventilados y con mobiliario suficiente para el grupo de estudiantes	50
Cubículo para profesores	5	5	Cubículo personalizado con escritorio y silla, computador y conexión a internet	Amplios y ventilados	2
Aulas especializadas	2	25	Salas de informática con disponibilidad de 25 equipos de cómputo en óptimo funcionamiento	Computadores actualizados y con software especializado en Ciencias del deporte y actividad física	70
Laboratorios	1	25	Laboratorio con disponibilidad de equipos para estudio en ciencias del deporte y actividad física	Equipado con todo lo necesario para el desarrollo de prácticas relacionadas con ciencias del deporte y la actividad física	60

Auditorios	2	25	Dotadas de equipo audiovisual y conexión a internet	Amplios, ventilados y con mobiliario suficiente para el grupo de estudiantes	70
------------	---	----	---	--	----

Escenarios deportivos Sede Seccional Chiquinquirá y Laboratorio Grupo FIMED.

ARTÍCULO 7.- La actualización o modificación del Proyecto Académico Educativo - PAE se dará como resultado de los procesos de autoevaluación, evaluaciones externas o políticas institucionales y nacionales, lo cual deberá ser presentado por el Comité Curricular, recomendado por el Consejo de Facultad y aprobado por el Consejo Académico.

ARTÍCULO 8.- La presente Resolución rige a partir del momento en que se reciba el registro calificado.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja, a los siete (07) días del mes de febrero de dos mil veintidós (2022)


ÓSCAR HERNÁN RAMÍREZ
Presidente Consejo Académico


ILBA YANETH RODRÍGUEZ TAMAYO
Secretaria Consejo Académico

Proyectó: Bárbara Patricia Arias Cortés

Revisó: Ricardo Antonio Bernal Camargo/ Dirección Jurídica
Olga Mireya García Torres

