



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia



PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de*
FISIOTERAPIA



PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de*
FISIOTERAPIA



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

1.

PRESENTACIÓN

El pregrado de Fisioterapia de la Universidad CES realiza el proceso de formación de fisioterapeutas, que respondan a las necesidades y características del contexto buscando optimizar la calidad de vida y contribuir al desarrollo social de las comunidades en donde interactúa desde el manejo del movimiento corporal humano.

En este documento se presenta el Proyecto Educativo del Pregrado de Fisioterapia (PEFT), en el cual, según la normatividad de la Universidad CES, se definen los propósitos, fundamentos curriculares y los recursos disponibles del programa para lograr los resultados de aprendizaje esperados en los estudiantes que se reflejarán, a través de competencias, en su ejercicio profesional como Fisioterapeutas.

Este PEFT es considerado la carta de presentación del programa de pregrado de fisioterapia de la Universidad CES, en él se incluye el contexto histórico del programa, su importancia social, los componentes diferenciadores, los aspectos curriculares, el desarrollo de sus procesos en investigación, innovación, extensión, sostenibilidad, gestión social e internacionalización y al finalizar se encuentra, el proceso para la autoevaluación del programa.



2.

TRAYECTORIA
del PROGRAMA

Reseña histórica del programa

La Universidad CES es una institución de educación superior autónoma, de origen privado, sin ánimo de lucro, su misión es adelantar acciones en docencia, investigación, innovación, extensión y sostenibilidad, con el propósito de aportar al desarrollo social y a la formación de seres humanos libres, autónomos, éticos, científicos y competentes en un mundo globalizado.

Desde su fundación, el 5 de julio de 1977, el propósito de la Universidad es el compromiso con la excelencia en la formación integral para que sus egresados, sean reconocidos no solo en el ámbito nacional, sino también a nivel internacional y para ello dispone de un equipo docente altamente calificado, humano e innovador. En el año 2007, el Ministerio de Educación de Colombia – MEN- mediante la resolución 1371 del 22 de marzo

reconoció al CES como universidad. Siguiendo con el compromiso con la excelencia, en el año 2014 se recibió del MEN la Acreditación como Universidad en Alta Calidad por 4 años, la cual fue renovada a través de la Resolución 013602 del 9 de diciembre de 2019 con una vigencia de 6 años.

En la actualidad tiene 16 programas de pregrado y 95 posgrados, entre los que se incluyen especializaciones, maestrías y doctorados.

El desarrollo de la Universidad CES para la sostenibilidad, busca el equilibrio entre el crecimiento económico que permita la viabilidad, el beneficio para la sociedad con inclusión, equidad social, construcción de valores sociales y éticos; así como el desarrollo ambiental responsable.

Nuestro programa de Fisioterapia

El programa de Fisioterapia de la Universidad CES se creó el 25 de junio de 2008, según acta 577 del Consejo Superior, con el propósito de formar Fisioterapeutas con excelencia académica, autonomía, compromiso ético y responsabilidad social, que aporten soluciones a diversas problemáticas relacionadas con la salud y el movimiento corporal humano en el contexto social donde se desempeñen.

El programa recibe registro calificado por siete años, el 6 de marzo de 2009 según resolución 1146 del MEN y en junio 1 de 2016, este registro se renueva, según la resolución 10906 del Ministerio de Educación Nacional por un periodo igual, con el reto de desarrollar un programa de Fisioterapia para responder a la formación profesional en modalidad presencial y bajo los marcos educativos, normativos y legislativos que orientan la salud y la Fisioterapia en Colombia según las tendencias globales.



El 12 de junio de 2019, el programa de Fisioterapia recibió la Acreditación de Alta Calidad, otorgada por el Ministerio de Educación Nacional por cuatro años.

Según estudios realizados por el programa, los egresados de Fisioterapia, de la Universidad CES se desempeñan en los todos los campos de acción de la profesión según lo establece la Ley 528 de 1999, la cual reglamenta el ejercicio profesional de la Fisioterapia en Colombia.

El programa de Fisioterapia cuenta con aliados estratégicos, entre los que se encuentran Universidades, Entidades Públicas y Organizaciones a nivel local, nacional e internacional quienes participan en las funciones misionales para el desarrollo de las comunidades.

PLATAFORMA ESTRATÉGICA del PROGRAMA

3.

Nombre del programa	Fisioterapia
Título que otorga	Fisioterapeuta
Nivel	Pregrado
Metodología	Presencial
Código SNIES	54468
Resolución y fecha actual de registro calificado	10906 del 1 de junio de 2016 (7 años)
Resolución y fecha actual de acreditación de alta calidad	006091 del 12 de junio de 2019 (4 años)
Campo amplio:	Salud y bienestar
Campo específico:	Salud
Campo detallado:	Terapia y rehabilitación
Duración del programa	10 períodos académicos
Periodicidad de la admisión	Semestral
Número de créditos académicos	180
Número de estudiantes en el primer período	80
El programa está adscrito a	Facultad de Fisioterapia
Ciudad	Medellín
Localidad donde funciona	Campus Universitario. Calle 10 A N°22-04 El Poblado Medellín
Institución con la cual se desarrolla la extensión	N/A

Misión del programa:

El programa de pregrado de fisioterapia de la Universidad CES está comprometido con la formación integral de profesionales en fisioterapia éticos, autónomos y competentes, a través de un plan de estudios dinámico, que le permita al fisioterapeuta abordar el movimiento corporal humano en relación con la salud, con el propósito de aportar a la calidad de vida de las personas y las comunidades y al desarrollo de la sociedad, atendiendo a las características de un mundo globalizado.

Visión del programa:

El programa de pregrado de fisioterapia de la Universidad CES será reconocido en el año 2030, por sus aportes al avance en la comprensión, valoración e intervención del movimiento corporal humano, por la participación en los procesos de inclusión y por la promoción de estilos de vida saludable, a través del trabajo interdisciplinario que genere impacto en las comunidades, mediante las acciones derivadas de las funciones misionales.

El programa de Fisioterapia ha asumido la responsabilidad de formar integralmente a los Fisioterapeutas que la Universidad CES se ha comprometido con la sociedad; a través de su formación de excelencia, en el marco de la sostenibilidad y la globalización, lleva a cabo procesos curriculares para que el Fisioterapeuta CES, disponga de los aprendizajes que requiere para intervenir el movimiento corporal humano, para aportar a la calidad de vida de las personas con quienes interactúa y en las comunidades en las que se desempeña.

Valores del programa

El programa de Fisioterapia de la Universidad CES acoge de la filosofía institucional los siguientes valores:

- Autonomía
- Bondad
- Creatividad
- Disciplina
- Ética
- Excelencia
- Honestidad
- Lealtad
- Liderazgo
- Responsabilidad
- Respeto

Aspectos diferenciadores del programa

El programa de Fisioterapia de la Universidad CES tiene como características diferenciadoras:

- Trayectoria de la Universidad CES en la formación de profesionales en la salud.
- La Universidad pertenece al grupo de universidades de Medellín y el área metropolitana llamado G8.
- Un núcleo consolidado de profesores expertos, escalafonados y con formación postgradual.
- Recursos para la docencia entre los que se resaltan los equipos de simulación clínica, los diversos laboratorios, las bases de datos robustas y variada bibliografía.
- Aliados estratégicos a nivel regional, nacional e internacional.
- Campos de práctica propios.
- Siete niveles de práctica formativa en diferentes áreas y campos de acción fisioterapéutica.
- Énfasis en inclusión.
- Articulación entre niveles de formación de pregrado cursar y posgrado.

- Tecnología de la Información y comunicación (TIC) y aulas virtuales para la formación en Fisioterapia.
- Desarrollo y gestión de proyectos de emprendimiento que aportan a la calidad de vida de las personas y las comunidades.
- Participación activa de los estudiantes en procesos de investigación, por medio de los semilleros.
- Acompañamiento académico, actitudinal y disciplinario de los estudiantes a través del comité de promociones.
- Acompañamiento para el desarrollo de la carrera desde diferentes áreas como bienestar universitario, apoyo financiero, asuntos globales, sostenibilidad entre otras.
- Destacados resultados en las pruebas Saber Pro.
- Programa de doble titulación de Fisioterapia Universidad Ces – Kinesiología Universidad de Talca.
- Programa radial movimiento saludable.
- La calidad humana de la comunidad académica.
- Representantes de cada semestre para mantener una comunicación activa y rápida.
- Trabajo entre pares – monitorias.
- Cursos de educación continua que favorecen la formación.
- Apoyo a las actividades deportivas, culturales y artísticas.

4. PERFIL de INGRESO



Para ingresar al programa de Fisioterapia, el aspirante debe ser una persona que:

- Le interesa la profesión y el área de la salud
- Le interesa el estudio del movimiento corporal humano relacionado con la salud
- Se comunica con amabilidad, respeto y prudencia
- Declara su propósito de cumplir con las responsabilidades del programa
- Tiene afinidad por áreas de conocimiento lógico matemáticas, lingüísticas y de lecto escritura

5. PERFIL de EGRESO

El perfil de egreso del fisioterapeuta CES da cuenta de las competencias y aprendizajes que debe declarar al final de su formación y al inicio de su vida profesional. Las competencias del perfil de egreso del FISIOTERAPEUTA CES son:

- Ejercer la ciudadanía de forma autónoma, responsable y sensible con el contexto para facilitar la participación profesional. Implica ser un ciudadano a quien los problemas del mundo social y natural no le son indiferentes; siendo capaz de comprenderlos, tomar posición crítica, responsable y ética para ofrecer una intervención profesional en su entorno, haciendo uso de los recursos de los que dispone, respetando en cada persona la dignidad y la diversidad humana.
- Formular el diagnóstico fisioterapéutico del individuo, considerando sus necesidades y el contexto, en los sistemas cardiovascular, respiratorio, neurológico, muscular, esquelético y tegumentario con base en la evaluación de las características del movimiento corporal humano para plantear una intervención. Esta competencia implica el análisis del movimiento corporal humano, a partir de procedimientos evaluativos, para determinar la presencia de deficiencias encaminadas a la descripción de la condición de salud identificando aspectos de la prevención y reducción del riesgo, del entorno, las expectativas y las necesidades del individuo.
- Intervenir desde la fisioterapia al individuo con un enfoque integral sustentado en el conocimiento científico y en la práctica académica con el fin de optimizar su funcionalidad y participación social. Incluye la toma de decisiones basadas en la lectura crítica de textos académicos y la experiencia en el quehacer profesional respecto a técnicas y programas de tratamiento, para ser aplicados de acuerdo a las necesidades y contexto del paciente, que dé respuesta a la problemática que emerge del diagnóstico fisioterapéutico.
- Intervenir comunidades con base en las necesidades y recursos en salud utilizando estrategias de promoción de salud, prevención de la enfermedad y los procesos de habilitación y rehabilitación basada en comunidad para contribuir al bienestar (satisfacción de necesidades, acceso a oportunidades y potenciación de capacidades) individual y colectivo. Hace referencia a realizar la intervención con base en las necesidades en salud, por medio de diversas estrategias, que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.
- Participar en procesos de investigación/innovación a través del diseño, gestión de proyectos y/o divulgación científica de resultados, con el propósito de la renovación o construcción de conocimiento de la Fisioterapia. Lo anterior se refiere a utilizar herramientas teóricas y prácticas que le permitan actuar en diferentes momentos de la investigación relacionada con el movimiento corporal humano para contribuir al avance científico de la profesión.
- Participar en procesos de administración y gestión integrando equipos de trabajo interdisciplinario utilizando herramientas para la transformación de su entorno profesional, laboral y social: Esta competencia tiene como finalidad la participación de manera conjunta y colaborativa en equipos de trabajo, aplicando sus conocimientos desde la dirección, la gerencia y el emprendimiento, para generar desarrollo en el contexto donde se encuentre el egresado.

6. ORGANIZACIÓN CURRICULAR y PLAN de ESTUDIOS

Modelo pedagógico

El programa de Fisioterapia como se expresa en el Proyecto Educativo de La Universidad CES*, entiende el aprendizaje como el proceso de transformación permanente de los seres humanos, que integra los intereses personales y científicos para comprender y explicar los propósitos de estudio de las diferentes disciplinas.

El modelo pedagógico de la Universidad CES pretende la formación integral del estudiante. Se entiende que un proceso formativo desde, y para lo integral, da la posibilidad de apropiarse responsablemente del conocimiento y que éste es continuo, buscando desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano basado en los siguientes principios:

- Los aprendizajes previos tienen importancia.
- Quien aprende construye activamente significados.
- Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje a partir de la interacción con los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los aprendizajes se van construyendo desde la mente de las personas que, de modo activo, integran las experiencias nuevas a sus conocimientos previos lo que produce avances en su desarrollo.

En esta comprensión de la formación integral se establece una interacción entre el docente y el estudiante de un modo en que uno y otro participan en procesos reflexivos de intercambio de conocimiento, ejerciendo el maestro un papel de mediador o facilitador, que favorece el aprendizaje y va ofreciendo opciones de mejoramiento.



Estructura curricular y plan de estudios

La formación basada en competencias es un enfoque curricular que materializa y pone en escena el espíritu del modelo constructivista, y es la forma como la Universidad CES ha asumido el reto de contribuir a la formación integral de sus estudiantes.

Para la Universidad CES la competencia se entiende como el conjunto de recursos cognitivos, procedimentales y actitudinales que se movilizan y permiten la toma de decisiones acorde a las demandas profesionales y personales para dar respuesta a las necesidades reales del contexto, demostrando un desempeño de excelencia.

Competencias fundamentales:

Tienen carácter transversal, están presentes en todos los programas de la Universidad CES y están inspiradas en los valores institucionales.

El egresado CES planea autónomamente y utiliza herramientas para darle valor a su profesión.

El egresado CES se comunica de manera asertiva y empática, en el ámbito local y global.

El egresado CES es un ciudadano universal, consciente de su propia cultura y de la de aquellos que viven en otras naciones y entornos.

Competencias profesionales:

Tienen carácter específico, son las que distinguen y caracterizan a cada profesión, estas se encuentran definidas en cada Proyecto Educativo de Programa.

Ejercer la ciudadanía de forma autónoma, responsable y sensible con el contexto para facilitar la participación profesional.

Formular el diagnóstico fisioterapéutico del individuo, considerando sus necesidades y el contexto, en los sistemas cardiovascular, respiratorio, neurológico, muscular, esquelético y tegumentario con base en la evaluación de las características del movimiento corporal humano para plantear una intervención.

Intervenir desde la fisioterapia al individuo con un enfoque integral sustentado en el conocimiento científico y en la práctica académica con el fin de optimizar su funcionalidad y participación social.

Intervenir comunidades con base en las necesidades y recursos en salud utilizando estrategias de promoción de salud, prevención de la enfermedad y los procesos de habilitación y rehabilitación basada en comunidad para contribuir al bienestar (satisfacción de necesidades, acceso a oportunidades y potenciación de capacidades) individual y colectivo.

Participar en procesos de investigación / innovación a través del diseño, gestión de proyectos y/o divulgación científica de resultados con el propósito de la renovación o construcción de conocimiento de la Fisioterapia.

Participar en procesos de administración y gestión integrando equipos de trabajo interdisciplinario utilizando herramientas para la transformación de su entorno profesional, laboral y social.



* Proyecto Educativo Institucional, Universidad CES. 2020.



El currículo implementado por el programa de Fisioterapia, tiene como base el análisis del movimiento corporal humano, permitiendo a los futuros profesionales hacer un diagnóstico y a partir de éste, generar y desarrollar las diferentes estrategias de intervención en Fisioterapia. El plan de estudios, presenta las rutas de aprendizaje que darán cuenta de las competencias al final de la formación y representan la propuesta formativa del pregrado.

El plan de estudios está organizado según el sistema de créditos colombiano; son 180 créditos que se cursan en 10 periodos académicos, y está distribuido en cinco áreas curriculares: sociohumanística, básica profesional, salud pública, investigación e innovación y el área de administración y gestión.

Las asignaturas del área de formación básica profesional (135 créditos - 75%), le posibilitan al estudiante comprender los componentes biológicos, sociales y culturales del movimiento corporal humano, sus alteraciones, las implicaciones, el diagnóstico de las mismas y el proceso de intervención fisioterapéutica enfocado al mantenimiento, reducción de riesgos, habilitación y rehabilitación de la persona.

Las prácticas se realizan en escenarios reales, con el propósito de mantener, recuperar o rehabilitar el movimiento y la salud de las personas. Se desarrollan en el ámbito laboral, escolar y hospitalario, entre otros, e incluyen la intervención fisioterapéutica con niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.

Las asignaturas en el área de Salud Pública (11 créditos - 6%) le permiten al estudiante realizar el análisis crítico del sistema y el marco legislativo que orientan la salud y sus implicaciones para el ejercicio de la Fisioterapia.

Las asignaturas en el área de Investigación e innovación (7 Créditos - 3,8%) hacen referencia a la formación del estudiante para el uso adecuado de la evidencia disponible y el desarrollo de estrategias y soluciones creativas frente a problemáticas relacionadas con la salud y el movimiento corporal humano.

Las asignaturas en el área de Administración y Gestión (6 Créditos - 3,3%) están diseñadas para que

el estudiante sea capaz de gestionar la atención de los pacientes / usuarios, teniendo en cuenta sus recursos disponibles. Incluye aspectos fundamentales como el liderazgo, la administración, la gestión y el emprendimiento.

Las asignaturas en Humanidades (21 créditos - 11,6%) tienen como propósito que el estudiante obtenga aprendizajes que le contribuyan a una formación socio-humanística, con base en sus intereses, de tal forma que se constituya en un profesional de excelencia académica con alta calidad humana.

A partir de lo anterior el plan de estudios se presenta en la siguiente malla curricular:



Malla curricular basada en competencias

ÁREA CURRICULAR	PRIMER PERÍODO	SEGUNDO PERÍODO	TERCER PERÍODO	CUARTO PERÍODO	QUINTO PERÍODO		
BÁSICA PROFESIONAL	Anatomía Osteomuscular HP 80 HI 160 C 5	Anatomía Neuromuscular HP 48 HI 96 C 3	Anatomía Cardiopulmonar y renal HP 48 HI 96 C 3		Ejercicio físico y terapéutico HP 56 HI 88 C 3		
	Histología Osteomuscular HP 32 HI 64 C 2	Histología Neuromuscular HP 32 HI 64 C 2	Histología Cardiopulmonar y renal HP 32 HI 64 C 2		Técnicas de neurorehabilitación HP 80 HI 112 C 4		
	Fisiología Osteomuscular HP 48 HI 96 C 3	Fisiología Neuromuscular HP 64 HI 128 C 4	Fisiología Cardiopulmonar y renal HP 64 HI 128 C 4		Fisiología del Ejercicio HP 32 HI 64 C 2	Clinica Sitémica HP 16 HI 32 C 1	
	Bloquímica HP 32 HI 64 C 2	Biomecánica HP 48 HI 96 C 3	Motricidad HP 48 HI 96 C 3		Técnicas Manuales HP 56 HI 88 C 3	Semiología y Clínica Tegumentaria HP 16 HI 32 C 1	
	Biofísica HP 32 HI 64 C 2	Cuerpo-movimiento HP 16 HI 32 C 1	Semiología y Clínica Osteomuscular HP 96 HI 144 C 5		Semiología y Clínica Neuromuscular HP 96 HI 144 C 5	Semiología y Clínica Cardiopulmonar HP 96 HI 144 C 5	
					Práctica I HP 48 HI 48 C 2	Práctica II HP 48 HI 48 C 2	
	SALUD PÚBLICA	Fisioterapia, Desarrollo y Salud HP 32 HI 64 C 2	Salud Pública y Fisioterapia HP 32 HI 64 C 2	Psicología Social HP 16 HI 32 C 1	Diagnóstico comunitario HP 32 HI 64 C 2	Política Pública y Discapacidad HP 32 HI 64 C 2	
		INVESTIGACIÓN					
		ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN					
	SOCIOHUMANÍSTICA	Técnicas de Lectura y Escritura HP 32 HI 60 C 2	Ciencias Políticas HP 32 HI 64 C 2	Actividad Física HP 16 HI 32 C 1	Ética HP 32 HI 64 C 2	Bioética HP 32 HI 64 C 2	
		Antropología HP 32 HI 64 C 2	Electiva de Humanidades I HP 32 HI 64 C 2		Electiva de Humanidades II HP 32 HI 64 C 2		
		TOTAL CRÉDITOS PERÍODO	20	19	19	18	20

SEXTO PERÍODO	SEPTIMO PERÍODO	OCTAVO PERÍODO	NOVENO PERÍODO	DÉCIMO PERÍODO		
Optativa profesional I HP 16 HI 32 C 1	Optativa profesional II HP 32 HI 64 C 2	Optativa profesional III HP 32 HI 64 C 2				
Modalidades Físicas HP 56 HI 88 C 3						
Terapéutica Cardio pulmonar HP 80 HI 112 C 4	Especialidades Terapéuticas (Mano y) HP 32 HI 64 C 2					
Práctica III HP 120 HI 120 C 5	Práctica IV HP 288 HI 288 C 12	Práctica V HP 288 HI 288 C 12			Práctica VI HP 240 HI 240 C 10	Práctica VII HP 240 HI 240 C 10
Seguridad y salud en el trabajo HP 32 HI 64 C 2						
Fundamentos de Investigación HP 16 HI 32 C 1	Investigación Cualitativa HP 32 HI 64 C 2	Investigación Cuantitativa HP 32 HI 64 C 2			Seminario de Investigación HP 16 HI 32 C 1	
					Tutoría de Investigación HP 0 C 1	
		Fisioterapia y Liderazgo HP 16 HI 32 C 1			Administración y gestión HP 48 HI 96 C 3	Emprendimiento HP 32 HI 64 C 2
		Economía y Sociedad HP 32 HI 64 C 2				
Electiva de Humanidades III HP 32 HI 64 C 2	Electiva de Humanidades IV HP 32 HI 64 C 2					
18	21	21			14	10

TOTAL GENERAL

180
Créditos Totales

8640
Horas por período académico

3392
Horas presenciales

5248
Horas Trabajo autónomo

1° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo
Anatomía Osteomuscular	5	240	80	160
Fisiología Osteomuscular	3	144	48	96
Histología Osteomuscular	2	96	32	64
Bioquímica	2	96	32	64
Biofísica	2	96	32	64
Fisioterapia, Desarrollo y Salud	2	96	32	64
Técnicas de Lectura y Escritura	2	96	32	64
Antropología	2	96	32	64
TOTAL	20	960	320	640

2° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Anatomía Neuromuscular	3	144	48	96	
Fisiología Neuromuscular	4	192	64	128	
Histología Neuromuscular	2	96	32	64	
Biomecánica	3	144	48	96	Anatomía Osteomuscular, Fisiología Osteomuscular, Histología Osteomuscular
Cuerpo-Movimiento	1	48	16	32	
Salud Pública y Fisioterapia	2	96	32	64	Fisioterapia, Desarrollo y Salud
Ciencias Políticas	2	96	32	64	
Electiva I de Humanidades	2	96	32	64	
TOTAL	19	912	304	608	

3° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Anatomía Cardiopulmonar y renal	3	144	48	96	
Fisiología Cardiopulmonar y renal	4	192	64	128	
Histología Cardiopulmonar y renal	2	96	32	64	
Semiología y Clínica Osteomuscular	5	240	96	144	Biomecánica.
Motricidad	3	144	48	96	Anatomía Neuromuscular, Fisiología Neuromuscular, Cuerpo-Movimiento.
Psicología Social	1	48	16	32	
Actividad Física	1	48	16	32	
TOTAL	19	912	320	592	

4° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos	Correquisitos
Fisiología del ejercicio	2	96	32	64	Anatomía, Fisiología e Histología Osteomuscular; Anatomía, Fisiología e Histología Neuromuscular; Anatomía, Fisiología e Histología Cardiopulmonar y renal.	
Semiología y Clínica Neuromuscular	5	240	96	144	Motricidad.	
Técnicas Manuales	3	144	56	88	Biomecánica.	
Práctica I	2	96	48	48	Motricidad.	Diagnóstico comunitario.
Diagnóstico comunitario	2	96	32	64	Psicología Social.	
Ética	2	96	32	64		
Electiva de Humanidades II	2	96	32	64		
TOTAL	18	864	328	536		

5° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Clínica Sistémica	2	96	32	64	Fisiología del ejercicio; Motricidad; Biomecánica.
Semiología y Clínica Cardiopulmonar y Renal	5	240	96	144	Fisiología del ejercicio.
Semiología y Clínica Tegumentaria	3	144	56	88	Semiologías y Clínicas Osteomuscular y Neuromuscular.
Ejercicio Físico y Terapéutico	2	96	48	48	Semiología y clínica Osteomuscular.
Técnicas de Neurorehabilitación	2	96	32	64	Semiologías y Clínicas Osteomuscular, Neuromuscular.
Práctica II	2	96	32	64	Práctica I.
Política Pública y Discapacidad	2	96	32	64	
Bioética	2	96	32	64	Ética.
TOTAL	20	960	376	584	

6° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Optativa Profesional I	1	48	16	32	
Terapéutica Cardiopulmonar	4	192	80	112	Semiología y Clínica Cardiopulmonar y Renal.
Modalidades Físicas	3	144	56	88	Biofísica. Técnicas de Neurorehabilitación.
Práctica III	5	240	120	120	Política Pública y Discapacidad. Práctica II.
Seguridad y Salud en el Trabajo	2	96	32	64	Política Pública y Discapacidad. Ejercicio Físico y Terapéutico.
Fundamentos de Investigación	1	48	16	32	
Electiva de Humanidades III	2	96	32	64	
TOTAL	18	864	352	512	

7° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos	Correquisitos
Optativa Profesional II	2	96	32	64		
Especialidades Terapéuticas (Mano y Amputados)	2	96	32	64		Práctica IV
Práctica IV	12	576	288	288	Práctica III. Terapéutica Cardiopulmonar. Modalidades Físicas	
Electiva de Humanidades IV	2	96	32	64		
Fisioterapia y Liderazgo	1	48	16	32		
Investigación Cualitativa	2	96	32	64	Fundamentos de Investigación	
TOTAL	21	1008	432	576		

8° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Optativa Profesional III	2	96	32	64	
Economía y Sociedad	2	96	32	64	
Práctica V	12	576	288	288	Práctica IV
Administración y Gestión	3	144	48	96	
Investigación Cuantitativa	2	96	32	64	Fundamentos de Investigación
TOTAL	21	1008	432	576	

9° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Tutoría de Investigación	1	48		48	Investigaciones cualitativa y Cuantitativa
Seminario de Investigación	1	48	16	32	Investigaciones cualitativa y Cuantitativa
Práctica VI	10	480	240	240	Práctica V
Emprendimiento	2	96	32	64	Administración y Gestión
TOTAL	14	672	288	384	

10° SEMESTRE ACADÉMICO

Asignaturas	Créditos	Horas por período académico	Horas Presenciales	Horas Trabajo autónomo	Prerrequisitos
Práctica VII	10	480	240	240	Práctica VI
TOTAL	10	480	240	240	



El enfoque pedagógico del pregrado de fisioterapia en coherencia con el Proyecto Educativo Institucional – PEI¹, busca flexibilizar las estructuras curriculares de modo que se realice un proceso de transformación permanente de los seres humanos integrando tanto los intereses personales como científicos para comprender y explicar el objeto de estudio de la Fisioterapia; de este modo se lograra un aprendizaje flexible, adaptable y perdurable para el desempeño profesional.

Resultados de Aprendizaje

Para nuestro programa de Fisioterapia, los resultados de aprendizaje se definen a la luz del Proyecto Educativo Institucional* “son una descripción explícita acerca de lo que un estudiante debe saber, comprender y ser capaz de hacer...”

Según Hartel y Foegeding (2006) es claro que los resultados del aprendizaje especifican precisamente qué es lo esperado de manera precisa que los estudiantes hagan, con el fin de demostrar que han adquirido una competencia en particular. Es por esta razón que el hecho de seleccionar adecuadamente los resultados de

aprendizaje, conducirá al logro de las competencias, demostradas a través de unos indicadores específicos de evaluación (Kennedy, Hyland, & Ryan, 2007).

A través de los Resultados de Aprendizaje Esperados (RAE) en el programa, se concretizan y evalúan las competencias planteadas en el perfil de egreso de los programas académicos.

Estrategias pedagógicas y didácticas

En coherencia con el PEI, las estrategias metodológicas del programa están mediadas por la didáctica con el fin de dinamizar el aprendizaje y permitir que el docente y el estudiante interactúen con el conocimiento. Este proceso se desarrolla por medio de estrategias de enseñanza-aprendizaje, las cuales buscan fomentar la comprensión y la contextualización del objeto de estudio de la Fisioterapia, fundamentados en el pensamiento científico y crítico, a través del análisis del contexto y del desarrollo de habilidades y destrezas, que faciliten en el estudiante la capacidad de resolver problemas de su área profesional para aportar al desarrollo social.

A través de la enseñanza basada en la simulación como una estrategia pedagógica valiosa, se ha permitido enriquecer los aprendizajes y desarrollar competencias propias de la formación en los estudiantes de Fisioterapia desde los primeros semestres, con el propósito de mejorar la calidad y competencias del fisioterapeuta en formación, además velar por la seguridad del paciente que en los semestres intermedios y superiores intervendrán en sus prácticas formativas².

El apoyo a través de aulas virtuales para la formación en Fisioterapia fortalece el uso de TIC con fines pedagógicos, teniendo como propósito ofrecer al estudiante el acompañamiento del docente por fuera del aula de clase, aumentar la interacción entre los participantes, incentivar el trabajo colaborativo y velar de manera conjunta por el respeto hacia la propiedad intelectual y los derechos de autor.

A continuación, se presenta un esquema con las estrategias para el proceso enseñanza-aprendizaje que se privilegian en el pregrado de Fisioterapia:



² Alfonso-Mora, M. L., Castellanos-Garrido, A. L., Nieto, A. D. P. V., Acosta-Otálora, M. L., Sandoval-Cuellar, C., del Pilar Castellanos-Vega, R. & Cobo-Mejía, E. A. (2018). Aprendizaje basado en simulación: estrategia pedagógica en fisioterapia. Revisión integrativa. Educación Médica.

¹ Proyecto Educativo Institucional Universidad CES. Acuerdo 269. 30 de septiembre de 2020.



Flexibilidad

Para la Universidad CES, la flexibilidad es el proceso de apertura y redimensionamiento de la interacción entre las distintas formas de conocimiento que constituyen los planes de estudio, teniendo en cuenta elementos a través de los cuales se expresa el respeto por el ritmo de aprendizaje diferencial de los estudiantes, el desarrollo de la autonomía, la planeación de periodos académicos, la disminución de prerrequisitos y correquisitos en los programas, la movilidad estudiantil a nivel regional, nacional e internacional y el apoyo a las actividades extracurriculares de tipo deportivo, académico, social y cultural.

El programa de Fisioterapia promueve la flexibilidad curricular a través de la realización de actividades permanentes de actualización en la profesión; así mismo, favorece la capacidad de decisión de los estudiantes en el momento de elegir las asignaturas que van a cursar en cada ciclo académico; procura el trabajo en equipo de los docentes y los investigadores en aras de nutrir las asignaturas con conocimientos basados en la evidencia; favorece la comunicación horizontal y vertical

de los contenidos, y evita así la rigidez de asignaturas secuenciales; facilita la movilidad de los estudiantes y docentes al interior de la universidad y por fuera de la misma, a través de convenios con diferentes instituciones locales e internacionales; promueve un aprendizaje integral mediante el contacto del estudiante con la realidad de su contexto y estimula la interdisciplinariedad en los diferentes espacios pedagógicos.

Evaluación de aprendizajes y estrategias de acompañamiento a estudiantes

El modelo de evaluación está definido en las políticas institucionales como un proceso continuo que busca valorar el aprendizaje de los estudiantes en relación con la actitud, la aptitud, los conocimientos y las destrezas, frente a un determinado saber abordado por un programa académico. Este seguimiento permanente, permite establecer la medida en que fueron cumplidas los resultados de aprendizaje propuestos y las competencias, apoya las actividades de enseñanza y retroalimenta las acciones emprendidas por el docente.

En este sentido, el enfoque de la evaluación del aprendizaje en la Universidad CES, parte de asumir ésta como un proceso sistemático y cotidiano inherente a la enseñanza y al aprendizaje, mecanismo regulador que permite describir, valorar y reorientar el proceso educativo.

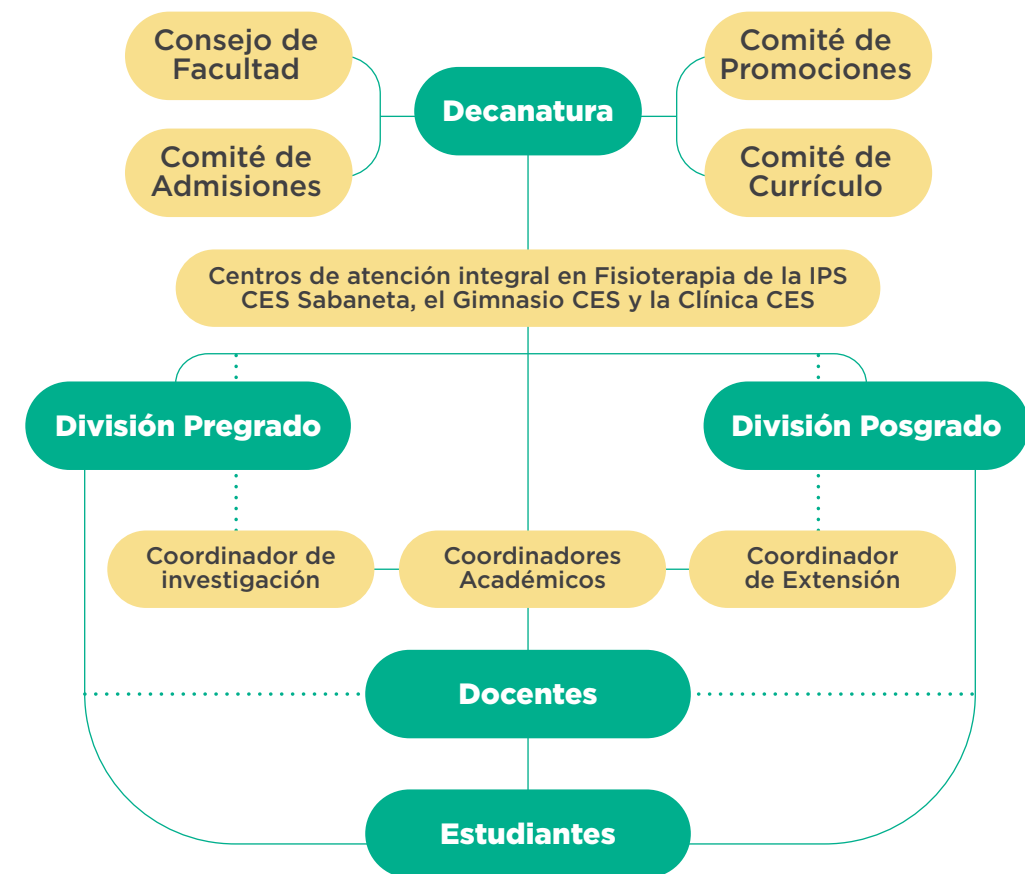
Según el modelo pedagógico de la Universidad, las estrategias de evaluación se realizan en tres momentos que son:

- La evaluación diagnóstica, que tiene como propósito identificar los saberes, expectativas e intereses previos del estudiante y las formas o métodos de trabajo y estudio.
- La evaluación formativa, cuyo fin es retroalimentar el proceso de aprendizaje - enseñanza identificando los obstáculos para aprender y planteando nuevos retos. Igualmente debe valorar el desempeño global del estudiante analizando el proceso particular con relación al perfil de formación de la Universidad CES, para formular estrategias de mejoramiento.
- La evaluación sumativa, tiene como fin valorar los aprendizajes alcanzados por el estudiante.

7.

RECURSOS del PROGRAMA

ESTRUCTURA ACADÉMICO ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA



Recurso docente

Según la política docente en la Universidad CES, la docencia comprende todas aquellas actividades de enseñanza formuladas desde los comités de Currículo de los diferentes programas y que, atendiendo a los lineamientos del Consejo Superior y del Consejo Académico, definen las acciones de enseñanza que llevan a cabo los docentes. De igual forma, la docencia incluye los elementos que hacen parte del currículo oculto lo que transfiere al docente una responsabilidad adicional relacionada con las enseñanzas que pudiese ofrecer al estudiante desde su propia experiencia y su comportamiento.

El docente en la Universidad CES es aquella persona seleccionada por sus cualidades humanas, fundamento pedagógico y conocimientos, en un área específica del saber, para desarrollar actividades de docencia, investigación, innovación, extensión y gestión académica dentro de su plan de trabajo. Propenderá siempre por la búsqueda de la excelencia académica, y lograr que los estudiantes tengan una formación integral, es decir, no sólo en el campo del conocimiento en el que se ha de desempeñar sino en el campo humanístico.

La actividad docente se fundamenta en los siguientes principios:



Con el fin de garantizar a la comunidad académica condiciones óptimas para los procesos de enseñanza, aprendizaje, investigación y extensión, la Universidad a través de un ejercicio de planeación avanza en la consolidación de un campus universitario acorde con sus necesidades y la dotación del mismo con los medios educativos de mayor pertinencia. Para tal fin, el CES cuenta con una moderna infraestructura que incluye aulas, auditorios, biblioteca, laboratorios, salas de cómputo, salas de profesores y espacios para el estudio y el bienestar de su comunidad académica. Todo ello dotado con tecnología de última generación y con la posibilidad de acceso a fuentes de información física y electrónica de alta calidad.

BIBLIOTECA FUNDADORES

Clase de biblioteca	Académica Universitaria	
Dependencia administrativa	Dirección de investigación e innovación	
Áreas de Especialidad	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias de la Salud • Ciencias Agrarias • Ciencias Básicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Sociales • Humanidades
Usuarios	Los usuarios de la biblioteca son los estudiantes de pregrado y postgrado, docentes, egresados, empleados, investigadores y asistentes a cursos de educación no formal, así como las personas vinculadas a instituciones de educación superior con las cuales se tiene convenio de préstamo interbibliotecario.	
Colecciones		
	Ejemplares	Títulos
	Revistas	2957
	Libros	19451
	Medios audiovisuales	1112
	Referencia	455
	Tesis y trabajos de grado	4847
	Bases de datos	67
	Libros digitales	242
Servicios	<p>Básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consulta en sala • Libros en su casa • Orientación al usuario (Referencia) • Préstamo general de colecciones • Préstamo interbibliotecario local • Préstamo interbibliotecario sin carta • Servicio de escáner <p>Especializados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda especializada de información • Conmutación Bibliográfica - Préstamo Interbibliotecario Transnacional • Formación de usuarios • Libros en su casa: Préstamo de materiales enviados a domicilio • Digitalización de documentos científicos <p>Servicios en línea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso Bases de datos e Internet • Consulta en línea a través del catálogo Odin • Renovación y reserva en línea • Asesoría en línea a través de chat 	
Comités a los que pertenece	<ul style="list-style-type: none"> • G-8 Grupo de Bibliotecas Académicas de Medellín • Red de Bibliotecas de Medellín y el Área Metropolitana • Mesa de Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior de Medellín - MBIES 	
Convenios	Préstamo Interbibliotecario sin carta con las instituciones pertenecientes al G-8 y con Unidades de Información de otras universidades, empresas privadas y bibliotecas públicas.	

Recursos informáticos

El compromiso con la excelencia implica también una gran inversión en capacidad física instalada y en la consecución de tecnologías modernas para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La Universidad CES ha consolidado los servicios del área de informática y los ha fortalecido con otros nuevos a nivel institucional y en forma específica para los programas. Se ha ampliado la cobertura en disponibilidad de estaciones de trabajo en red, disponibilidad de nuevo software de igual forma que se goza de una completa red estructurada con diferentes enlaces que proporcionan información en línea desde cualquiera de nuestras sedes.

1. Salas de acceso estudiantil y docente: Actualmente se cuenta con 5 salas con 110 estaciones de trabajo y video-proyector; se tiene completamente integrada la comunicación entre el campus central con las diferentes sedes y los lugares de práctica. Las salas de multimedia cuentan en promedio de ocupación de 20 a 30 estudiantes tanto en la mañana como en la tarde para consultas. Todas las salas se encuentran dotadas con software legal, acceso a Internet, paquetes

estadísticos, Office, conexión a bases de datos internacionales en línea como Proquest, entre otros, y a recursos como scanner de alta resolución, banda ancha de 80 MB y dispositivos multimedia entre otros.

2. Mesa de Servicios SUAT: La mesa de Soporte a usuarios y Atención Tecnológica (SUAT) cuenta con personal idóneo y con amplio conocimiento para brindar soporte en las herramientas de aprendizaje en el programa.

CES Virtual

Es un centro de apoyo a las actividades académicas cuyo objetivo es fortalecer los procesos de formación a través de la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Está constituido por un grupo multidisciplinario capacitado para apoyar la creación de contenidos virtuales y ayudar a promover este tipo de metodología en las diferentes áreas del conocimiento apoyado en una infraestructura de servidor propio instalado en tecnología Moodle.

Laboratorios

LABORATORIO	SEDE
Laboratorio de Análisis de Movimiento	CES Sabaneta
Centro de Simulación Clínica	
Área Prehospitalaria: Ambulancia y Cubículo de Trauma	
Área hospitalaria: Sala de Urgencias, Consultorio Médico, Cuarto de Hospitalización, Cuarto de UCI, Sala de Cirugía	
Ciencias Básicas: Microscopía, Examen Físico, Morfología Humana, Morfología Veterinaria, Morfología Microscópica	CES Poblado
Laboratorio de Simulación e Intervención en Fisioterapia	
Psicometría	
Centro de entrenamiento en competencias -CEC	



Laboratorio de Simulación e Intervención en Fisioterapia

Diseñado y dotado con el fin de realizar actividades de enseñanza – aprendizaje, propias del quehacer del Fisioterapeuta, en aquellas asignaturas que requieren la contrastación teórico-práctica de técnicas y procedimientos, así como la utilización de equipos y tecnologías pertinentes con este proceso.

En este espacio, docentes y estudiantes interactúan como modelos para la aplicación de técnicas y procedimientos y generar o perfeccionar en estas últimas competencias y habilidades en el manejo de pacientes y patologías simuladas antes de entrar en contacto con casos reales.

Esta área brinda a los estudiantes la posibilidad de validar permanentemente el conocimiento adquirido a través de la representación de situaciones propias del ejercicio profesional, que muy seguramente deberán enfrentar en un futuro.

Apoyo audiovisual

Para facilitar la labor docente, la universidad pone a disposición de los docentes, en cada una de las aulas del CES Poblado, Centro de Servicios CES Sabaneta y del Centro de Veterinaria y Zootecnia CES: Video Beam y CPU e internet inalámbrico.

Campus Universitario

La Universidad CES cuenta con un campus que garantiza un adecuado ambiente con bienestar y confort para la realización de las diferentes actividades académicas y administrativas, ya que los edificios se encuentran dotados con todo lo necesario para que el aprendizaje y la investigación sean una experiencia innovadora. El campus cuenta con ecosistemas propios que incluyen jardines y arboledas que son el hábitat de distintas especies de aves y mamíferos. Son diferentes sedes las cuales facilitan los procesos que se llevan a cabo en la Universidad: Poblado, Sabaneta, Almacentro, Envigado y Apartadó

Sede Poblado: La sede central del CES se encuentra ubicada en la Calle 10 A No. 22-04, sector Sur Oriental de la ciudad de Medellín, barrio El Poblado, y está conformada por diferentes edificios:

1. Edificio C Claustro: La edificación es de cinco niveles y cuenta un área construida total de 14.284 Mts2 en un lote con una extensión de 16.469.60 Mts2. En este edificio se encuentra la Biblioteca Fundadores, el Museo Ces Medina, el Aula Máxima Alfonso Escobar Rojas, la Sala de exposiciones, aulas de clase, laboratorios, espacios de simulación, oficinas administrativas, el jardín zen con zona de estudio y descanso, las salas de cómputo, cafeterías, restaurante, entre otros.

2. Edificio A Luis Carlos Muñoz Uribe: este edificio es colindante a la sede principal de la Universidad, en un lote con una extensión de 20.081 Mts² en el cual se encuentran oficinas administrativas, aulas, restaurantes y zonas de esparcimiento.

3. Edificio B Luis Alfonso Vélez Correa: edificio de Bienestar Universitario y parqueaderos, en un lote con una extensión de 37.201, Mts², en el que se ubica el teatro Guillermo Cardenas Jaramillo, aulas, zonas de estudio, canchas de squash, tenis de mesa, mesas de billar, zona de video juego, cafeterías, el Gimnasio Ces, el Coliseo y el Centro de entrenamiento en competencias “CEC” Luis Alfonso Vélez Correa. Así mismo, en este edificio se encuentran oficinas administrativas como el centro de idiomas, la escuela de graduados, bienestar institucional y desarrollo humano entre otros.

Sede Sabaneta: La sede del municipio de Sabaneta se encuentra ubicada en la Carrera 43^a 52 sur 99, sector Sur Occidental del Valle de Aburra, en un lote con una extensión de 13.918.33 Mts². El CES Sabaneta es un centro de servicio en donde se ofrece atención en odontología, medicina (dermatología), psicología, fisioterapia, derecho y nutrición. Es la sede del Instituto Colombiano de Medicina Tropical ICMT-CES y de 4 importantes laboratorios que apoyan la investigación y la

docencia: Fisiología, Bioinstrumentación, Biomateriales y Cultivo Tisular. En los últimos años el CES Sabaneta ha crecido significativamente, ampliando y mejorando sus instalaciones y convirtiéndose en la sede de importantes unidades académicas que imprimen otra dimensión a este Centro de Servicios.

Sede Almacentro: es una sede, especializada en servicios odontológicos, se encuentra ubicada en el barrio San Diego de la ciudad de Medellín, en la Carrera 43 A N. 34 – 095, en el Centro Comercial Almacentro, segundo piso –local 205.

Sede Envigado: sede en la que se encuentra el Centro de Veterinaria y Zootecnia de la Universidad CES, localizado en la Calle 36D Sur Loma del Escobero kilómetro 4, constituido como una unidad de apoyo a las actividades docentes y asistenciales integrales del sector veterinario y agropecuario.

Sede Apartadó: La sede de la Universidad CES en el municipio de Apartadó, Antioquia, se encuentra ubicada en el barrio Chinita, en la Carrera 98 #106 – 176, en inmediaciones del Hospital Antonio Roldán Betancur de la región de Urabá, lugar en el cual está el Instituto Colombiano de Medicina Tropical – ICMT.



8.

INVESTIGACIÓN e INNOVACIÓN en el PROGRAMA



Las funciones de la investigación e innovación se constituyen en elementos esenciales del quehacer universitario porque a través de ellas es posible desarrollar una cultura científica armónica y coherente con la formación académica en todas sus dimensiones.

La formación de fisioterapeutas en la Universidad CES pretende asumir la investigación y la innovación como todas aquellas actividades y actitudes que se encaminan a la generación, validación y aplicación del conocimiento en fisioterapia, en la cotidianidad, para el desarrollo profesional. La cultura investigativa y de innovación comprende las actitudes, valores, métodos y técnicas relacionados con la investigación y la innovación a través del estímulo del aprendizaje autónomo, que permitan acceder e interactuar a nuevos desarrollos del conocimiento, fortaleciendo el pensamiento crítico,

creativo, y reflexivo, el cual facilita la integración de contenidos para lograr aprendizajes significativos.

Por lo mencionado previamente, la investigación en Fisioterapia se refiere a la construcción de conocimiento desde las características propias de la profesión, propuestas en la Ley 528 de 1992, y que apuntan al desarrollo de referentes conceptuales con base en teorías científicas, en el análisis del contexto socio-cultural que permita explicar y comprender las relaciones entre salud, cuerpo y movimiento, en el desarrollo y aplicación de modelos de evaluación, diagnóstico e intervención, y en la realización de procesos de transferencia tecnológica según las necesidades particulares, familiares y colectivas de la población objeto de intervención.

La investigación formativa constituye una estrategia pedagógica de carácter docente para el desarrollo del currículo³ y pretende formar en las bases epistemológicas de la ciencia y la construcción de conocimiento además, en el aprendizaje de la lógica del proceso de investigación científica así como las herramientas conceptuales y técnicas para desarrollarla, expresado en la participación en diversos procesos y etapas de investigación e innovación que se lideran desde el equipo docente y en trabajo colaborativo con otras facultades, redes, instituciones con intereses comunes a resolver por la vía de la investigación y de la innovación.

La investigación y la innovación se aprenden fundamentalmente a través del trabajo del estudiante como co-investigador o co-autor en los proyectos de los docentes, desde las líneas de investigación. Igualmente, se busca construir conocimiento en el aula desde el aprendizaje por descubrimiento que promueva en el estudiante la búsqueda, organización, la lectura de los problemas desde diversos puntos de vista y que le exige al docente el respeto por diversas posiciones, la capacidad de conducción de grupos, y también incluye la participación en estrategias como semilleros de investigación, en los que los estudiantes pueden asumir posiciones de liderazgo frente al análisis e investigación sobre problemáticas relacionadas con el movimiento corporal humano, tanto a nivel individual como comunitario.

La enseñanza de la investigación y la innovación está apoyada por contenidos en la formulación de proyectos como resultado de la lectura del contexto y sus necesidades en las que el estudiante desarrolla su criterio científico para decidir la mejor vía de resolver tales necesidades. Dentro de las temáticas que se abordan se resalta el contenido de los proyectos, el sentido y los métodos de las investigaciones cualitativas, cuantitativas y mixtas, así como las estrategias para conducir la diversidad de proyectos (innovación, desarrollo, cooperación), el uso de herramientas como la estadística, la práctica basada en la evidencia, la lectura crítica, algunos elementos de la escritura científica, el manejo de bases de datos bibliográficos y electrónicos, y todas las habilidades y competencias de la creación, ejecución,

comunicación, propias de quienes participan en investigación e innovación.

Operativamente, las estrategias de enseñanza-aprendizaje que apoyan el proceso de formación en investigación e innovación son: la conformación de semilleros, la elaboración de informes de proyectos y de sus acciones en investigación, revisión y análisis crítico de artículos científicos acerca de los temas problematizados, desarrollados bajo diferentes enfoques y metodologías, análisis de guías de práctica clínica, generación de contenido de divulgación científica, tanto para redes sociales como para eventos académicos formales, clubes de revistas, asesorías y consultorías así como el aprendizaje basado en problemas y las técnicas de simulación en el caso de algunas asignaturas, además los estudiantes se vinculan de forma permanente con proyectos institucionales y de los egresados en los que participan en la elaboración de los proyectos, de los diversos informes y en la producción y difusión de los resultados de la investigación por diferentes canales.



Desde esta dinámica de trabajo, el estudiante de fisioterapia desarrolla competencias en el área de investigación e innovación, en cuanto a:

- Identificar las situaciones problemáticas referentes al movimiento corporal humano, la salud y la fisioterapia.
- Aplicar los conocimientos de investigación en el desarrollo de proyectos.
- Participar en proyectos de investigación que aporten a la solución de problemas de la fisioterapia y que respondan a las necesidades sociales del país, de acuerdo con los marcos ético – legales.

- Acceder, analizar, interpretar, argumentar y aplicar de manera crítica los resultados y avances de la investigación en fisioterapia y otras disciplinas a nivel mundial.
- Participar en procesos de investigación / innovación a través del diseño, gestión de proyectos y/o divulgación científica de resultados con el propósito de la renovación o construcción de conocimiento de la Fisioterapia.

Las líneas de investigación y los objetivos a las que se les da prioridad en el proceso de investigación e innovación formativa son:

1 Evaluación e intervención del Movimiento Corporal Humano

Objetivo: Desarrollar actividades que favorezcan para el área de la evaluación y la intervención del movimiento corporal humano, la generación de conocimiento a través de proyectos de investigación, desarrollo e innovación en, niveles de formación formal y formativa; la participación en grupos de trabajo interdisciplinar y la divulgación de hallazgos científicos, que además contribuyan y validen la formación y el quehacer profesional fisioterapéutico y su aporte social.

2 Funcionamiento, discapacidad e inclusión

Objetivo: Explicar y comprender los procesos asociados al funcionamiento humano y la inclusión, para el desarrollo e implementación de estrategias de intervención pertinentes, efectivas y sostenibles, dirigidas a personas con discapacidad y otros actores interesados.

3 Formación e impacto en fisioterapia

Objetivo: Reflexionar en torno a la formación en fisioterapia y el impacto de los programas y egresados de la Facultad de Fisioterapia en el medio para la generación de propuestas curriculares innovadoras que aporten al desarrollo de la profesión

El grupo Movimiento y salud y sus líneas sirven a su vez de soporte para anidar procesos de investigación Interfacultades y con otras áreas de la institución. El grupo y sus líneas hacen parte del Doctorado en Epidemiología y Bioestadística y ha sido apoyo para maestrías como Epidemiología y Salud Pública, de la Universidad.

³ Proyecto educativo del programa de fisioterapia convenio universidad autónoma de Manizales universidad ces 2007 pag 124.

9.

GESTIÓN SOCIAL

Como primer compromiso social para dar respuesta a las necesidades regionales, la Universidad CES ofrece un programa de Fisioterapia que forma profesionales con calidad académica y habilidades para desempeñarse en diferentes ámbitos relacionados con los contextos que determinan la salud al ser competentes en las diferentes áreas y campos de acción de la profesión.

La facultad de fisioterapia de la Universidad CES contribuye al bienestar de individuos y comunidades por medio de la intervención del movimiento corporal humano, a través de proyectos sociales, investigativos y prácticas formativas a nivel local, regional e internacional.

Las estrategias que se desarrollan en el área están inmersas en las líneas del programa de gestión social Universitario “Lazos”: Lazos de salud y bienestar, lazos de voluntariado y lazos de conocimiento.

La facultad ha participado de proyectos de ciudad, como son mesas de trabajo en temas de salud pública, infancia y adolescencia, discapacidad e inclusión, ayudas técnicas, actividad física y en la construcción de la Política Pública en Discapacidad. Así mismo, el pregrado ha sido parte del equipo de salud en juegos zonales, departamentales, nacionales y paranales. Se ha vinculado de igual manera a programas que benefician a algunas comunidades como es el caso de “El Cedro, comunidad saludable” en el corregimiento El Cedro en Ayapel, Córdoba, y a la implementación del Modelo de Acción Integral Territorial (MAITE) en la comuna 2 de Medellín “Santa Cruz”.

A su vez, las prácticas formativas del pregrado permiten realizar intervenciones comunitarias y/o clínicas, en las áreas de desempeño y campos de acción de la fisioterapia, en los diferentes momentos del curso



de vida, permitiendo el abordaje integral de diversas poblaciones como personas con discapacidad, adulto mayor, agremiaciones campesinas entre otras, con el fin de favorecer la participación social, calidad de vida y bienestar.

La facultad de fisioterapia también ha apoyado los encuentros académicos de estudiantes que son promovidos y organizados por ellos mismos, en los que se abordan temáticas de interés para la formación e intervención en fisioterapia; este programa también tiene un fin social dado que con los recursos que obtienen, se apoyan obras sociales.

Anualmente la facultad realiza las jornadas de actualización en Fisioterapia, en las cuales sus docentes presentan las experiencias exitosas en actividades académicas en las que participan apoyados por la Universidad, las cuales enriquecen sus prácticas educativas. Igualmente, se llevan a cabo las jornadas de investigación en donde docentes y estudiantes socializan los avances o resultados finales de proyectos desarrollados durante el periodo académico en aras de retroalimentar los resultados y aprovecharlos para futuros proyectos de

intervención y desarrollo. Estas actividades facilitan el dialogo argumentativo entre docentes y estudiantes.

Además, desde Extensión, la Facultad a través de la prestación de servicios de Fisioterapia en diversas zonas de la ciudad ha favorecido el impacto social en la salud, brindando servicio en su centro de atención integral, ubicado en el Municipio de Sabaneta, en el servicio de fisioterapia de la Clínica CES y de la IPS CES Poblado - Gimnasio.

10.

INCLUSIÓN en
NUESTRO PROGRAMA

El pregrado de fisioterapia de la Universidad CES, asume la Educación Inclusiva como un conjunto de prácticas, políticas y culturas que promueven la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes, en condiciones de equidad y calidad, a través de la identificación de las barreras y la gestión para la eliminación de las mismas⁴. Al respecto el programa ha generado una cultura

de la autoevaluación propiciando la reflexión acerca los procesos de admisión, la flexibilidad curricular para la permanencia, la promoción y la graduación en coherencia con la diversidad estudiantil. Esta cultura también permea las funciones de investigación, innovación y extensión, que se evidencian en los estudios de accesibilidad liderados por la Facultad en diferentes espacios de la Universidad CES, sus centros de servicio y del Valle de Aburrá; proyectos de investigación e innovación con y para la población con discapacidad de la región, y programas de educación continua en temas afines.

A continuación, se describen las acciones para facilitar la inclusión dentro del programa:

En el Consejo de Facultad se estudian los ajustes razonables necesarios para garantizarla la inclusión en los procesos de admisión, permanencia, promoción y graduación, acordes a la diversidad estudiantil bajo los principios de pertinencia, calidad y equidad. Así mismo se toman decisiones acerca de la flexibilidad curricular, haciendo partícipes a los docentes y estudiantes.

En el Comité de promociones, se analizan los procesos académicos, actitudinales y disciplinarios de los estudiantes, para definir planes de acompañamiento que

⁴ Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Lineamientos de Educación Superior Inclusiva, 2013 <https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-357277_recurso_0.pdf> [accessed 11 April 2021]; Mel Ainscow, "Desarrollo de Sistemas Educativos Inclusivos", The University of Manchester, 2003, 17.

contribuyan a la permanencia y promoción de los mismos. En esta instancia se activan rutas de atención y apoyos específicos que favorezcan el aprendizaje y la participación del estudiante.

A continuación, se describen las acciones que lidera la Facultad de Fisioterapia para contribuir a la inclusión en la Universidad CES:

La Facultad proporciona asesoría técnica a diferentes áreas de apoyo de la Universidad CES y a las demás Facultades, en temas de inclusión y discapacidad, que se evidencian en las siguientes iniciativas:

- Con relación a los ajustes razonables para la inclusión, se ha realizado asesoría en accesibilidad física, accesibilidad informativa y contratación de intérprete de Lengua de Señas Colombiana.
- En cuanto a accesibilidad y diseño universal, se ha liderado la actualización y ajuste de la guía de accesibilidad universitaria.
- Aplicación del Índice de Inclusión en Educación Superior INES⁵; en este proceso se ha acompañado a Bienestar Institucional, desde la presentación del proyecto, la capacitación, sensibilización y asesoría metodológica.
- Asesoría técnica en temas de inclusión al área de Promoción Social Universitaria, parte de Bienestar Institucional, en la definición de las especificaciones para la beca de diversidad.

De igual forma, se describen las iniciativas en investigación, innovación y extensión en temas de inclusión:

Investigación:

- Semillero de investigación en discapacidad: En el marco del semillero y dando continuidad a las relaciones con el Municipio de Envigado y a instituciones como Alfime y el Colectivo Visibles, se llevó a cabo el proyecto “Soy ciudadano” Reconocimiento de capacidades y construcción de ciudadanía de las Personas

con Discapacidad del Municipio de Envigado. Durante el 2019 se realizaron actividades con la comunidad y en diferentes espacios de ciudad.

- Experiencias de inclusión en las Universidades de Medellín, 2021.
- Análisis de las condiciones de accesibilidad del Centro de Veterinaria y Zootecnia Envigado 2019
- Análisis de las condiciones de accesibilidad de la IPS CES Sabaneta 2017
- Análisis de las condiciones de accesibilidad de la Universidad CES, sede Poblado 2017.
- Libro: Discapacidad en Envigado, 2013-2019, análisis del Registro para Localización y Caracterización de las personas con discapacidad del Municipio.

Innovación:

- Desarrollo y difusión de un diccionario básico en salud en Lengua de Señas Colombiana 2019-2022.
- Desarrollo de una aplicación móvil que facilita la interacción y transmisión de información entre persona sorda y el profesional de salud en el contexto de la atención sanitaria.

Extensión:

- MOOC Salud Global y Discapacidad: Se estableció un convenio con el Centro Internacional de Evidencia en Discapacidad de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, para el licenciamiento del MOOC (Massive Open Online Course) Global Health and Disability y su respectiva adaptación liderada por la Facultad de Fisioterapia, para el público hispano hablante. Dicho curso virtual abierto y masivo, tiene como objetivo generar conciencia acerca de la discapacidad en el contexto global de desarrollo y proporcionar conceptos clave en salud global, acceso y superación de barreras.
- Curso de prescripción silla de ruedas con CICR
- Coloquio de Sedestación

11.

ESTRATEGIAS de INTERNACIONALIZACIÓN



Acorde con las políticas institucionales uno de los propósitos de la Facultad de Fisioterapia es la internacionalización y para ello cuenta con importantes convenios con instituciones extranjeras, que han facilitado la movilidad académica de docentes, estudiantes e investigadores. Desde sus inicios, el programa de Fisioterapia ha promovido y facilitado a sus estudiantes y docentes los medios para realizar procesos de intercambio que enriquezcan su formación y le permitan al programa mantenerse a la vanguardia de lo que está sucediendo en un mundo globalizado como el actual.

Con el apoyo de la oficina de asuntos globales de la Universidad se gestionan los procesos de movilidad académica que han incluido pasantías en distintos países de América y Europa y la recepción de docentes e investigadores de Suramérica, Europa y Japón para actividades académicas, de extensión y de investigación.

La facultad de fisioterapia recibe la visita de docentes, investigadores y estudiantes extranjeros a quienes les contribuye en su formación como profesionales en Fisioterapia. Así mismo la facultad, con relación a su gestión social, les ofrece la oportunidad de aportar a la

solución de diversas problemáticas de la salud relacionadas con el movimiento corporal humano a nivel individual y colectivo, a través de proyectos sociales, investigativos y en las prácticas formativas a nivel local.

PROGRAMA DE DOBLE TITULACIÓN

FISIOTERAPIA UNIVERSIDAD CES
KINESIOLOGÍA UNIVERSIDAD CES



UNIVERSIDAD CES
Un compromiso con la excelencia



⁵ MEN, Índice de Inclusión Para Educación Superior (INES), 2016 <http://www.saldarriagaconcha.org/es/component/k2/item/download/90_031b3cd9885808ea7f8ac116d70c7809>.

Mel Ainscow, 'Desarrollo de Sistemas Educativos Inclusivos', The University of Manchester, 2003, 17.

La doble titulación se constituye en un diferenciador fundamental dentro de los atributos del programa de Fisioterapia ya que ofrece a los estudiantes oportunidades en su formación profesional, sin fronteras; la Universidad CES y la Universidad de Talca – Chile, llevan a cabo un convenio de doble titulación para sus estudiantes de Fisioterapia y Kinesiología respectivamente. Como parte del proceso para llevar a cabo este acuerdo, se ha desarrollado un plan de estudios conjunto a partir de los perfiles de egreso.

Después de completar satisfactoriamente sus estudios, los estudiantes reciben el título académico de la institución de origen y luego de la institución anfitriona, en el caso de la Universidad de Talca, se otorgará el título profesional de Kinesiólogo, y en el caso de la Universidad CES, el título profesional de Fisioterapeuta.

Nuestro Aliado la Universidad de Talca

La Universidad de Talca, es uno de los principales referentes nacionales de la educación superior en Chile. Tanto la Universidad como el programa cuentan con acreditación de alta calidad otorgada por la Comisión Nacional de Acreditación de acuerdo con el modelo Chileno de Educación Superior.

Los propósitos principales del programa de doble titulación articulados a la política de internacionalización de la Universidad CES son:

1. Promover la internacionalización del currículo.
2. Estimular a los estudiantes con buen desempeño académico para incluir referentes internacionales en su proceso de formación.
3. Consolidar la internacionalización en casa como estrategia de acercamiento de diferentes culturas a la Universidad.

Beneficios de la doble titulación para los estudiantes:

- Promueve la excelencia académica (mejores promedios como criterio de selección).
- Fomenta un mayor nivel de madurez y autonomía (proceso individual que desarrolla el sentido de independencia y responsabilidad).
- Mejora el perfil de los egresados haciéndolos más competitivos para el mercado laboral globalizado.
- Reciben un descuento del 20% en la matrícula del periodo que cursarán en la Universidad de Talca.

Beneficios de la doble titulación para los procesos curriculares:

- Fomenta el continuo mejoramiento de los planes de estudio.
- Se convierte en una característica diferenciadora de los programas académicos.
- Promueve la movilidad estudiantil con un valor agregado.
- Impulsa una visión complementaria del proceso de formación académica, aprovechando las fortalezas del sistema de enseñanza de cada país y universidad.

Beneficios de la doble titulación para los procesos administrativos:

- Promueve la inclusión de referentes internacionales en la actividad administrativa de la Universidad y de los programas.
- Permite la flexibilidad y apertura de los procesos, así como el desarrollo de nuevas estrategias de formación en Fisioterapia y Kinesiología.

12.

AUTOEVALUACIÓN del PROGRAMA



El acuerdo 0256, de febrero 28 de 2018, aprobado por el Consejo Superior, reglamenta el modelo de Autoevaluación institucional, la misma que es entendida como un “proceso crítico, profundo y continuo de autoestudio o revisión interna, en el cual deben participar todos los actores que la integran. Busca verificar las condiciones de calidad, valorar los aciertos y desaciertos obtenidos en un período de tiempo, tanto en los procesos como en los resultados, para construir y poner en marcha planes de mejoramiento en procura de la excelencia. La autoevaluación tiene como punto de partida el Proyecto Educativo Institucional, por cuanto busca preservar las características propias de la Institución”.

LA AUTOEVALUACIÓN

Examen analítico, de carácter estratégico, coordinado por directivos y académicos, tendiente a confrontar:



**LO
QUE SE
DECLARA**

- Misión
- Visión
- Proyecto Educativo Institucional y de programas

- Investigación
- Docencia
- Proyección Social

**CON LO
QUE SE
HACE**



**Y CON
LO QUE
SE LOGRA**

- Egresados
- Transformación social

Este acuerdo, específicamente establece las siguientes estrategias para la autoevaluación de programas académicos:

Evaluación periódica de programas: hace parte de la dinámica de funcionamiento de los programas y de mejoramiento de la calidad. Tiene como insumos, entre otros, la evaluación de los estudiantes a los docentes, asignaturas, campos de práctica, coordinadores, jefe de pregrado o posgrado; autoevaluación y evaluación de desempeño de docentes, coordinadores, jefe de

pregrado o posgrado; indicadores básicos del programa y seguimiento a egresados.

Autoevaluación con fines de acreditación: se desarrolla conforme a los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Acreditación – CNA, para la acreditación de los programas académicos.

Para estas estrategias se cuenta con guías de procedimiento que se basan en la premisa de “Eficiencia administrativa y amplia participación de la comunidad universitaria”.

PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de*
FISIOTERAPIA



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

Facultad de
Fisioterapia



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

www.ces.edu.co

Síguenos en:



VIGILADA MINEDUCACIÓN