



PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de* ENFERMERÍA



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de* **ENFERMERÍA**



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

1.

TRAYECTORIA *del* PROGRAMA



El presente documento “Proyecto educativo del programa de Enfermería” (PEP) presenta la razón de ser del programa de Enfermería y da a conocer el plan de estudios que deberán cursar los estudiantes que aspiren a formarse como profesionales de enfermería, el enfoque pedagógico, la metodología evaluativa, los recursos educativos del programa, el perfil docente y las diferentes estrategias educativas y metodológicas para lograr la formación de un ser humano íntegro, autónomo y competente para la sociedad. El PEP de Enfermería está en concordancia con el proyecto educativo institucional de la Universidad CES, que espera ofrecer un egresado ético, innovador, creativo, crítico y capaz de liderar el cuidado de su entorno, con altos estándares de calidad y excelencia.

1.1. Reseña histórica del programa

La Institución

La Universidad CES es una institución de carácter nacional, autónoma, privada, sin ánimo de lucro, auto sostenible, con una amplia experiencia en el sector educativo, que ofrece servicios de pregrado y posgrado en todas las áreas del conocimiento, en lo tecnológico y profesional con las más altas calidades humanas, éticas y científicas y que estimula el pluralismo cultural, social, ideológico, político y religioso.

El CES propicia la formación integral del estudiante y para lograrlo mantiene una actualización dinámica de su currículo, estimula la autoformación y

la innovación permanente y se apoya en un cuerpo docente altamente calificado y comprometido con el desarrollo institucional. Además, fomenta en todos los miembros de la comunidad universitaria un proyecto de vida que les permita alcanzar sus metas personales, profesionales e institucionales. Los programas de la Universidad CES están dirigidos a garantizar la construcción y el desarrollo permanente del proyecto educativo institucional con altos estándares de calidad y excelencia, con el fin de ofrecer a la sociedad un egresado ético, innovador, creativo, crítico y capaz de liderar la transformación de su entorno profesional y social. El fomento de la investigación en docentes y estudiantes es propósito permanente de la Universidad y para ello estimula el desarrollo de líneas y grupos de investigación. Igualmente, el CES se proyecta a la sociedad mediante actividades de educación continua y de servicios asistenciales que apoyan la docencia y la asesoría integral y especializada en todas las áreas con énfasis en el mercado de la salud.

Reseña Histórica

La Universidad CES inició el 5 de julio de 1977 con la formación de médicos, odontólogos y enfermeras, los fundadores orientaron sus acciones hacia la consolidación de un organismo de educación superior de alta calidad científica y académica, fundamentada en los más altos valores éticos y humanos.

Desde su misma fundación quedó establecida su condición como una entidad sin ánimo de lucro, patrimonio de la sociedad antioqueña, no confesional y no atada a intereses particulares. Inicialmente su accionar se centró en los programas de ciencias de la salud y como tal funcionó por más de dos décadas, durante las cuales logró una gran consolidación como institución de excelencia con un alto reconocimiento tanto en el ámbito nacional como internacional. Durante este tiempo igualmente se desarrollaron innumerables

programas de posgrado tanto en áreas clínicas como de salud pública.

Como parte esencial de su fundamento académico y en forma casi simultánea con el inicio de actividades curriculares, se dio inicio a las prácticas clínicas para lo cual se hizo necesario la adquisición, adecuación y apertura de los primeros centros de práctica propios: IPS CES Sabaneta, Clínica CES, y Centro de Medicina Veterinaria, los cuales se complementaron con múltiples instituciones en convenio, donde se llevaron a cabo las primeras prácticas clínicas y rotaciones, que incluyeron diferentes centros hospitalarios de la ciudad y el departamento.

Desde su fundación, la Universidad CES ha estado comprometida con la excelencia y esto la ha llevado a buscar permanentemente los más altos estándares de calidad en el desarrollo de sus diferentes procesos.

Elementos contextuales

Las Instituciones de educación superior no alcanzan a cubrir las necesidades de formación de profesionales del área de la salud; en América Latina por ejemplo, la escasez del recurso humano en enfermería se originó por la confluencia de factores como el envejecimiento de la población de enfermeras, la disminución de admisiones en los programas, el aumento de oportunidades para las mujeres en otros campos y el aumento de la demanda de servicios de enfermería y de enfermeras con niveles de posgrado, además de las políticas de aumento de cobertura en la atención en salud y los niveles de exigencia del Estado para la creación de nuevos programas.

Desde los años 70, la Sociedad Mundial de Futuros predecía que la demanda mundial de enfermeras (os) iba a ser prácticamente infinita. Hoy en día, la escasez de personal de enfermería capacitado



se ha convertido en una crisis para los sistemas de salud en casi todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que hay escasez de personal de enfermería en cada una de las seis regiones que representa; si la tendencia no se revierte, “la funcionalidad de muchos sistemas estaría seriamente amenazada”, dice un informe de la OMS del 2000. La demanda de profesionales de enfermería está en constante aumento debido a los cambios en el comportamiento de las poblaciones; las demandas de los servicios de salud y a los mejores modos de vida que reducen las muertes prematuras y las enfermedades, pero agregan a la atención de salud la carga de una población que está envejeciendo. Por lo tanto, este profesional es prioritario dentro del sistema y requiere de una formación moderna para enfrentar estos desafíos.

La Universidad CES, en concordancia con la misión y visión ofrece el programa de Enfermería con un enfoque integral que aporte al desarrollo de la región y del país, por medio de la formación de profesionales de enfermería libres, autónomos,

éticos, científicos y competentes, capaces de asumir los retos que les impone el mundo globalizado y los desarrollos de la profesión.

De otro lado, se ha evidenciado que, si no se asignan profesionales de enfermería, de acuerdo con los estándares establecidos para el cuidado y las actividades propias del profesional, probablemente se incremente el costo para las instituciones en el corto plazo, pero quizá también con mayores riesgos para los pacientes y la organización misma. Numerosos estudios realizados especialmente en EEUU y Europa “han revelado que no es lo mismo contar con más personal en una unidad o servicio, que contar con más profesionales dentro del equipo de enfermería. Linda Aiken, enfermera estadounidense que ha liderado estos trabajos en varias latitudes, ha mostrado cómo los resultados en el paciente se ven afectados por la falta de profesionales”. Otros autores, trabajando en la misma línea, han encontrado que la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos aumenta con la reducción de personal profesional; y otros tantos han investigado

la relación entre la ocurrencia de eventos adversos y la disponibilidad de profesionales frente a la de personal de apoyo dentro del equipo.

De acuerdo con la OPS¹, en América Latina se están presentando cambios acelerados en los índices de mortalidad y de natalidad, cuyos resultados muestran un aumento en la población adulta, evidencia representada en el número de personas de 60 y más años que habitan la región de las Américas, que supera los 106 millones. Las proyecciones demográficas estiman para el año 2020, que esta cifra puede alcanzar los 194 millones de habitantes y para el año 2050, esta población en el ámbito mundial será de 310 millones, de los cuales 190 millones vivirán en América Latina y El Caribe. Esta proyección muestra una tendencia de crecimiento en número de adultos mayores con respecto a los más jóvenes. Es así como se prevé que para el año 2025, la población mundial de personas con más de 60 años de edad se acercará a los 1.200 millones de habitantes, cifra que para el año 2050 ascenderá a 2.000 millones. Esto muestra una tendencia en el incremento de la población mayor de 80 años de edad, con un predecible aumento de la dependencia.

Este fenómeno es multidimensional pues trae consigo grandes desafíos del orden social, político, económico y de salud. Mejorar la calidad y por ende la prolongación de la vida, ha sido una búsqueda de las organizaciones y sistemas de salud mundiales. Sin embargo, alcanzar estas metas trae consigo nuevos retos y problemas para la salud, los cuales están relacionados con los cambios de las características de los usuarios de los servicios de salud, expresados en el aumento progresivo de personas que sufren enfermedades degenerativas y tienen mayores niveles de dependencia.



¹ 3 OPS/OMS. Enseñanza de la Enfermería en Salud del Adulto Mayor. Tomo 59, Serie Recursos Humanos. Washington D.C. abril 2012.

Por lo anterior, el envejecimiento de la población es un tema prioritario en la agenda de los gobiernos, que han de regular la orientación de los sistemas de salud y la formación del talento humano hacia la atención de la población en proceso de envejecimiento. A pesar de reconocer la importancia de priorizar la atención a este grupo poblacional, es bien sabido que los avances en la formulación de políticas públicas para garantizar el bienestar de esta población, sumada a las limitaciones económicas y a la falta de interés de los gobiernos para lograr la adaptación de los sistemas de salud y atender esta prioridad, hace mucho más lenta la posibilidad de respuesta a esta situación ampliamente identificada y analizada.

Además, es necesario que el profesional de enfermería adquiera conocimientos y competencias para que participe activamente en los diferentes escenarios de la vida cotidiana y de expresión social, donde se promueva la tolerancia y la solidaridad hacia el colectivo de los adultos mayores de 60 años. Consideran los analistas de la OMS/OPS que es urgente que los centros de formación de los profesionales de enfermería asuman el desafío de disponer de las estrategias y métodos para proveer a los sistemas de salud de profesionales competentes, con el fin de dar respuesta a los nuevos perfiles epidemiológicos que se manifiestan como resultado del envejecimiento de la población.

1.2 Presentación del Programa

Tabla 1. Información general del programa

Nombre del Programa	
Nivel de formación	Pregrado
Título que otorga	Enfermería
Modalidad	Presencial
Periodos académicos	Nueve (9)
Resolución de Renovación de Registro Calificado	Resolución 012298 del 24 de julio de 2024
Ciudad (es) en la que se ofrece	Medellín
Código SNIES	105705

2.

PROSPECTIVA del PROGRAMA



2.1 Misión

La Misión de la facultad de enfermería es el compromiso con la excelencia en la formación de profesionales de enfermería en los programas de pregrado y posgrado, a través de la docencia, investigación e innovación, extensión, proyección social y sostenibilidad, con el propósito de promover y mantener la salud de las personas, la familia y la comunidad, dando respuesta a las necesidades de cuidado generadas por los cambios sociales, demográficos, epidemiológicos, culturales y del entorno.

Somos una facultad inclusiva, líderes en la formación y desarrollo tecnológico en educación, donde priman los principios de ética, moral, sentido crítico y altos estándares de calidad académica y humana.

2.2 Visión (2020-2030)

La Facultad de Enfermería será reconocida en el año 2030 por su excelencia académica a través del liderazgo en docencia, investigación, innovación, extensión, proyección social y sostenibilidad, su compromiso con las personas, el énfasis en la gestión del cuidado y la atención al adulto mayor caracterizada por:

- Responsabilidad con el bienestar de nuestra comunidad académica y sus familias.
- Formación de excelencia con altos estándares de calidad académica y humana.
- Estrategias pedagógicas y didácticas innovadoras (simulación, virtualidad).
- Aporte al crecimiento de la profesión con investigación, innovación y emprendimiento.

- Compromiso con el cuidado a las personas y el medio ambiente.
- Fortalecimiento de los vínculos institucionales regionales, nacionales e internacionales.

2.3 Valores de la Universidad

La Universidad busca el fomento y la apropiación, en toda su comunidad académica, de los siguientes valores que son garantía para el logro de su Misión:

Autonomía: Es ser responsable de nuestros propios actos y decisiones y de las consecuencias de estos. Es ser capaz de valernos por nosotros mismos, es comportarnos como seres humanos libres, capaces de velar por nuestra propia vida y por nuestra formación humana y académica. Es actuar convencido de que cada acción tiene sus consecuencias y que debemos aceptar estas. Es tener criterio y capacidad de decisión. Implica también autocontrol, autoformación, aprender a aprender, responsabilidad, libertad y capacidad de decisión.

Bondad: Es la disposición permanente a hacer el bien, de manera amable, generosa y firme, con una profunda comprensión y ayuda a las personas en sus necesidades. Es poseer sentido de solidaridad, humildad, compasión y sensibilidad. Es anteponer las necesidades del otro sobre las propias.

Creatividad: Es la capacidad de generar nuevas ideas o conceptos o de crear asociaciones entre conceptos y hechos concretos para mejorar la calidad de vida de las personas por medio del desarrollo de soluciones prácticas para los problemas a los que se enfrenta el ser humano. En el ámbito profesional la creatividad se expresa con ideas innovadoras que mejoran la práctica cotidiana del oficio o profesión. También se le conoce como pensamiento creativo, pensamiento original, innovación, inventiva, imaginación constructiva o pensamiento divergente. La Universidad CES busca desarrollar y estimular en sus estudiantes la innovación y la creatividad.

Disciplina: Es un conjunto de reglas de comportamiento para mantener el orden y la armonía entre los miembros de una colectividad. Es acatar las normas de manera respetuosa, es entender que para una sana convivencia existen normas y reglas que deben cumplirse, es actuar pensando que las normas son necesarias para el bienestar propio y de los demás. La Universidad CES es una institución con un sentido claro de la disciplina y la normatividad y su cumplimiento por parte de estudiantes, docentes y personal administrativo es fundamental.

Ética: Es actuar acorde a las normas morales y cívicas para el bien propio y de los demás, es respetar las normas para una convivencia armónica con lo que nos rodea (seres humanos, animales y medio ambiente). El actuar ético implica hacer el bien, evitar el mal, ser justo, autónomo, solidario y profundamente humano.

Excelencia: Es la búsqueda constante de la perfección en todas las esferas humanas (técnico-científicas y humanas). Ser excelente es simplemente ser mejor que sus pares. Es tener una formación ético-científica superior a los estándares. La excelencia hace referencia a capacidades, habilidades y moral superiores al promedio. La excelencia es uno de los principios fundacionales del CES y hace parte de su lema: “Un Compromiso con la Excelencia”, que le imprime la identidad institucional al ser, al saber y al hacer. En resumen, para la Universidad CES la excelencia es formar seres humanos que con sus actuaciones superen los estándares establecidos por UNIVERSIDAD CES 7 la sociedad en conducta y calidad humana, técnica y científica. Desde su fundación el CES ha propendido por procesos de calidad y autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad de sus programas e institucional.

Honestidad: Es una forma de vivir congruente entre lo que se piensa, lo que se dice y la conducta que se observa hacia el prójimo. Es el simple respeto a la verdad en relación con el mundo, los

hechos y las personas. Es tener una conducta recta e íntegra, ser digno, transparente y confiable. Es armonizar las palabras con los hechos, es tener identidad y coherencia. Ser honesto es lo mismo que ser una persona de honor y confiable.

Lealtad: Es hacer aquello con lo que uno se ha comprometido, aun en circunstancias cambiantes. Es una virtud que desarrolla nuestra conciencia. Es un compromiso por defender lo que creemos y en quien creemos. Es ser fiel, noble e incapaz de cometer cualquier traición o engaño. Es ser agradecido y fiel con su institución formadora, sus docentes y quienes lo han apoyado en su proceso formativo.

Liderazgo: Es el conjunto de habilidades y destrezas de un individuo para influir de manera positiva y creativa sobre un grupo de personas. El liderazgo es un valor para lograr influencia sobre las demás personas para que actúen de manera adecuada y correcta, para que actúen con entusiasmo y alegría buscando el bien de una colectividad. Incluye otros valores como carisma, seguridad, innovación, iniciativa, capacidad de delegar, promover, incentivar y motivar a los demás para el logro de objetivos comunes. La Universidad CES entiende el liderazgo como una actitud positiva para el trabajo en equipo, fundamental para el logro de las metas que se proponen para un trabajo armónico y productivo.

Respeto: Es una cualidad en la que se presta atención a las buenas intenciones, actitudes, conductas, pensamientos, palabras y acciones con las personas y el medio ambiente. El respeto comienza en la propia persona. Es fundamental para unas buenas relaciones sociales, es comprender al otro, valorar sus necesidades y sentimientos y tolerar las diferencias de los demás. Es no discriminar ni ofender a otra persona por su forma de vida y sus decisiones, siempre y cuando dichas decisiones no causen ningún daño, ni afecten o irrespeten a los demás.



Responsabilidad: Es esa apuesta de cuidado en lo que se hace, se dice y se decide, al igual que la serie de decisiones tomadas de manera consciente y el hacerse cargo de las consecuencias que acarrearán los actos.

3. PERTINENCIA y PROPÓSITOS *del* PROGRAMA



3.1 Objetivos del programa

El proyecto educativo del programa tiene como objetivo fundamental, formar un profesional de enfermería, con la suficiente solidez humana, técnica y académica para generar un impacto social, en los ámbitos regional, nacional e internacional. Lo anterior, será posible con la formación de profesionales con autoridad técnica, científica, humana y ética, será un aporte para contribuir a la transformación de la calidad de vida de las poblaciones y al mejoramiento continuo en aplicación de las diferentes teorías de enfermería y con la aplicación para brindar el cuidado.

3.2 Perfil del aspirante

El estudiante del programa de pregrado de enfermería de la Universidad CES es disciplinado, crítico, reflexivo, ético, proponente, innovador, autónomo; con vocación y amor por lo que estudia, respetuoso por la diversidad, y honesto. Con identidad universitaria, sabe relacionarse, comunicarse de diferentes maneras, trabajar en equipo.

Las características de los estudiantes son:

- Claridad vocacional conocedor del área a la cual aspira y poseer de claros argumentos que justifican su elección.

- Disponibilidad para dedicar tiempo a las actividades académicas programadas por la Universidad.
- Alta capacidad de servicio y sentido de solidaridad.
- Consciente del valor y los derechos de las personas y por tanto se le facilite propiciar bienestar en los demás.
- Motivado e interesado por su proceso formativo.
- Con capacidades y aptitudes que le permitan enfrentar la exigencia académica.
- Capaz de trabajar en equipo propiciando ambientes colaborativos y no competitivos.
- Participativo.
- Respetuoso de las autoridades, profesores, empleados condiscípulos y demás integrantes de la comunidad académica.
- Crítico y capaz de asimilar las instrucciones y orientaciones impartidas por sus profesores.
- Responsable, cumplidor de sus obligaciones como asistencia a clases, presentación de evaluaciones y demás actividades académicas o culturales programadas por la Universidad.

3.3 Perfil del egreso

Con el desarrollo de las diferentes asignaturas se espera que el profesional de enfermería formado en la Universidad CES fundamente su quehacer en la excelencia académica, científica, técnica, humana, social, profesional y disciplinar, para brindar un cuidado holístico a los seres humanos en cada etapa del ciclo de la vida, en los diferentes

escenarios sociales, clínicos y comunitarios en el que se encuentre, con desarrollo de competencias comunicativas para trabajar en equipo, liderar la gestión del cuidado y de los servicios de salud, y con habilidades de pensamiento crítico para el análisis, la interpretación, la argumentación y la transferencia del conocimiento de enfermería a situaciones de cuidado, que le permita resolver problemas y tomar decisiones razonadas y éticas a favor de la salud y la vida de las personas, las familias y los colectivos, en un mundo globalizado y en permanente cambio.

Al término de su formación, en las ciencias básicas, las ciencias disciplinares y las humanidades, los profesionales de enfermería habrán desarrollado las siguientes competencias.

Ciencias Básicas: Describir los procesos biológicos inherentes a las ciencias básicas biomédicas en la persona, que permiten el estudio y la aplicación del cuidado de enfermería.

Cuidado Clínico: Integrar los conocimientos humanísticos, científicos y técnicos con juicio clínico para la toma de decisiones que den respuesta a las necesidades de salud de la persona y familia en las diferentes etapas del ciclo de vida en los contextos clínicos y comunitarios.

Gestión del cuidado: Dirigir unidades funcionales de atención en salud, en coordinación con integrantes de los equipos interdisciplinarios, basado en criterios científicos, técnicos, y éticos para el cuidado de la vida y la salud de la persona, la familia y la comunidad, fundamentado en el proceso de enfermería y de acuerdo con la normatividad legal vigente.

Cuidado al Adulto mayor: Integrar los conocimientos humanísticos, científicos, técnicos y



normativos para dar respuesta a las necesidades de cuidado de la persona mayor y su contexto socio familiar con el fin de promover un proceso de envejecimiento exitoso.

Salud Pública: Interpretar los determinantes sociales de la salud, desde los diferentes contextos con el fin de aplicar estrategias de cuidado y educación para la salud que impacten en el bienestar de la persona, la familia y la comunidad.

Socio humanística: Reconocer al ser humano, su desarrollo, el contexto político en el que se enmarca la salud y los aspectos éticos, sociales y económicos como factores determinantes del proceso salud – enfermedad.

3.4 Perfil profesional

El egresado del programa de Enfermería se caracterizará por:

- Su autonomía, compromiso social, capacidad crítica racional, postura transformadora, respeto por el otro, compromiso con el desarrollo y fortalecimiento de la profesión.
- Ser capaz de asumir el reto de construir el saber propio de la profesión a partir del análisis de los conocimientos, metodologías y procedimientos para el abordaje del cuidado de enfermería.
- Aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes para lograr ser un profesional de enfermería con las competencias para identificar, planear y desarrollar proyectos desde su campo de acción y con otras disciplinas.
- Desempeñar los roles de cuidador, educador, investigador y gestor en las áreas clínicas y comunitarias.
- Asumir el cuidado directo en los diferentes escenarios en los cuales se ejerce la profesión.

4.

ORGANIZACIÓN
CURRICULAR *y*
PLAN *de* ESTUDIOS

El programa de Enfermería está estructurado en áreas curriculares, distribuidas en nueve semestres académicos. En total, los estudiantes deben cursar 171 créditos académicos organizados en 3.328 horas presenciales (HP) y 4.880 horas independientes (HI), en una relación principalmente de 2 HI por cada HP. Aunque este dato se presenta de manera general, cobra mayor relevancia y sentido cuando se analiza en el desarrollo de las asignaturas, dependiendo no solo del área curricular a la cual pertenecen, sino además al nivel de formación en el cual se ubican.

4.1 Modelo pedagógico Institucional

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 objetos de estudio de las diferentes disciplinas. La meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior del desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. Así mismo, busca a través de la enseñanza promover la capacidad de aprender a aprender, lo que implica el desarrollo del

pensamiento crítico, el análisis del contexto y las habilidades y destrezas que le permitan al estudiante tomar decisiones y aportar al desarrollo de su profesión y de su comunidad de manera sostenible. 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.

Así mismo, se le permite al estudiante ser el gestor de su aprendizaje, acceder al conocimiento desde sus intereses, para que todos agreguen valor. Cada estudiante, finalmente, aprende a aprender y a encontrar en el conocimiento un principio de consolidación de su integralidad y de aportar valor a su comunidad y entorno ambiental y social.

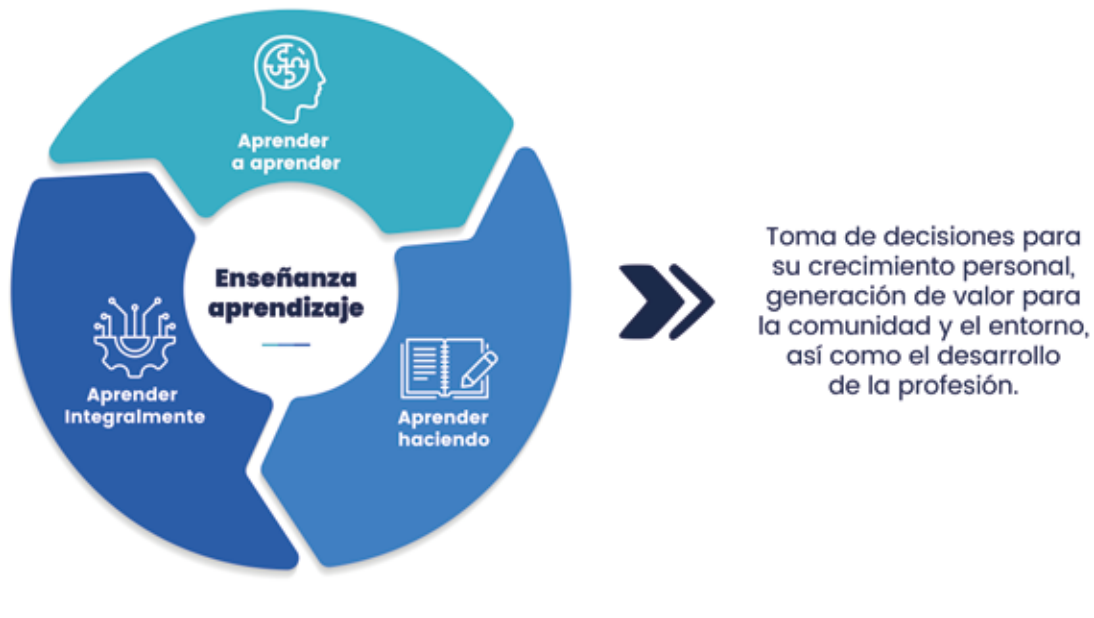


Gráfico 1. Relación de los elementos pedagógicos con el proceso de enseñanza y aprendizaje. Fuente Acuerdo Superior 269 de 2020.



Aprender integralmente

Para la Universidad CES ha sido fundamental, desde su fundación, la formación humanística de sus egresados, esto se ha traducido en un proyecto educativo que, de manera articulada, equilibra los conocimientos, las habilidades técnicas, así como el desarrollo de los estudiantes, de sus potencialidades, de sus actitudes y aptitudes, así como de su esfera emocional, para lograr unos egresados que no solo sean técnicamente buenos o eruditos en alguna materia, sino además excelentes como seres humanos, para generar valor y aportar a la sociedad.

La Universidad CES valora la formación integral que permite el reconocimiento de la diferencia y la posibilidad que brinda el proceso educativo de construir el proyecto social individual y colectivo, la integración de las disciplinas y el equilibrio con el entorno. Lo anterior, con relación al ideal planteado en la “paideia” griega, que nos recuerda la importancia de la formación armónica del ciudadano.

Desde la perspectiva del “aprender integralmente” la Universidad CES refleja en su currículo y desde sus diversos programas de pregrado y posgrado, su compromiso para alcanzar la formación ética de sus egresados, en los ámbitos en los que se desempeñe.

Lo anterior se lleva a cabo a través de estrategias como el acompañamiento permanente de los estudiantes por parte del Comité de Promociones, el área curricular de formación sociohumanística presente en todos los programas de la Universidad, la participación activa de los diversos estamentos universitarios en los programas de sostenibilidad, el aporte de la internacionalización al desarrollo de la interculturalidad en los egresados, la educación basada en competencias como base del ejercicio curricular, la posibilidad de participación en semilleros, grupos de estudio, actividades diversas culturales y de bienestar universitario, entre otras.



Aprender a aprender

Para la Universidad CES y sus docentes, aprender a aprender significa la capacidad de conocer, organizar y auto-regular el propio proceso de aprendizaje, además de tener conciencia de los propios procesos para atender a lo importante y para captar y recordar la información y usarla efectivamente.

“Las personas que aprenden a aprender logran percibir sus mecanismos de aprendizaje, monitorear su desempeño, mejorarlo y corregirlo si fuese necesario. Este aprendizaje se traslada más allá del ámbito académico, al contexto personal y laboral”, para llevarlo a cabo se recomienda a los docentes:

- Estimular la práctica de pensar en voz alta, pidiendo a los estudiantes que expliquen cómo resuelven un problema o leen un texto.
- Promover el desarrollo de habilidades tecnológicas en los estudiantes que favorezcan y faciliten la actividad académica.
- Implementar estrategias de autoevaluación (cuestionarios, rúbricas, diario) que promuevan la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.
- Al final de cada clase, o en otros momentos específicos, crear espacios de análisis grupal sobre los resultados obtenidos y las estrategias utilizadas (¿cuáles fueron las mejores?, ¿cuáles se podrían mejorar?); y proponer formas para mejorar.
- Dar realimentación detallada para que cada estudiante pueda comprender dónde presenta problemas, es decir, en cuál de los pasos se dio la dificultad o el error.
- Utilizar las herramientas tecnológicas disponibles en la universidad (plataforma de aulas virtuales, salas de videoconferencia, herramientas de trabajo colaborativo, entre otros) para favorecer la gestión docente.



Aprender haciendo

La perspectiva de aprendizaje “aprender haciendo” (en inglés “learning by doing”), proviene de la corriente constructivista que tiene su fondo en el aprendizaje en contra de los enfoques fundamentados en la enseñanza. Por esta razón, pone su acento en el aprendizaje, más que en la enseñanza, evitando la memorización basada en la recordación y propiciando más las técnicas del saber haciendo.

Aprender haciendo no es un concepto novedoso, pues desde Aristóteles se cita que “Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo”. De este modo, la experiencia transmitida por los distintos entornos sociales y culturales, y que es vivida por el mismo estudiante, se configura en un elemento esencial en la gestión y apropiación del conocimiento. Desde este horizonte, tal como lo plantea Dewey, los docentes de la Universidad CES propenden por la génesis y desarrollo de escenarios claramente definidos para que los estudiantes

cuenten con posibilidades y oportunidades de hacer y de reflexionar sobre sus aprendizajes más allá del aula, lo cual, abre un panorama en el que el futuro profesional, ya inserto en el mundo laboral pueda igualmente constituirse en un líder y transmisor de experiencias a esos otros con quienes compartirá el mundo de la vida.

El origen de la Universidad CES en las ciencias de la salud, permite tener una amplia experiencia en el “aprender haciendo”, inherente a este tipo de educación, que se ha sabido plasmar en la identidad pedagógica de la Universidad CES y que en la actualidad se posibilita a través de la estrategia simulación, presente en todos los programas de la Universidad, la realización de prácticas de tipo formativo, laboral, de campo, articulación del currículo con el trabajo en las comunidades, las pasantías y demás, de manera temprana en los currículos; a través de un sinnúmero de convenios y centros propios para su realización, y laboratorios diversos y con excelente dotación.

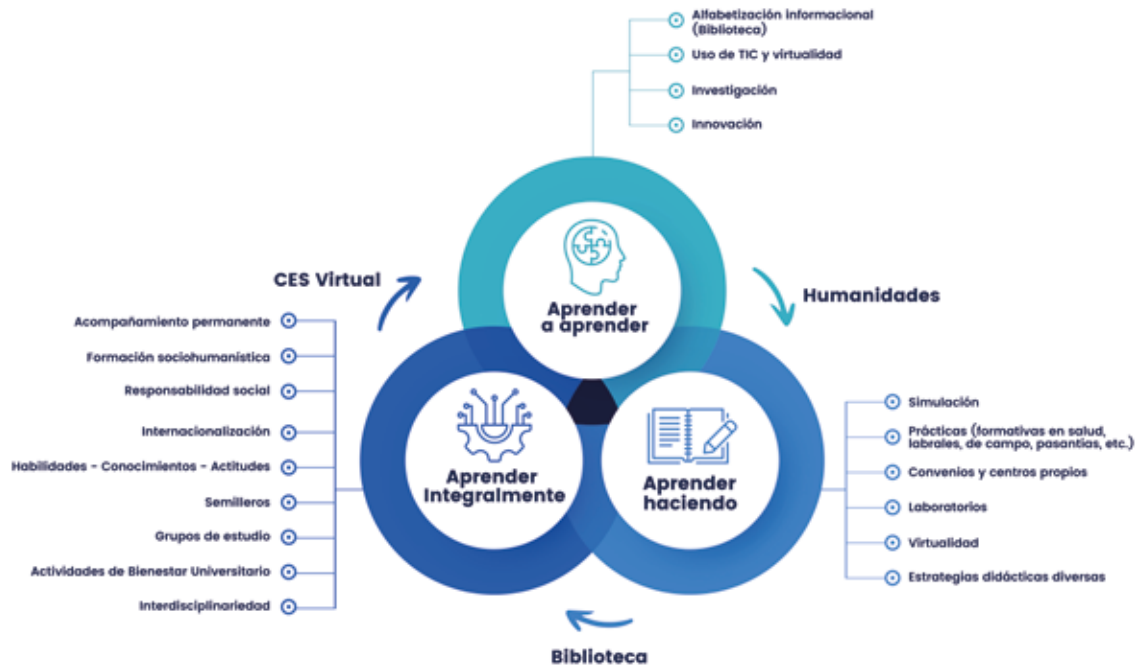


Gráfico 2. Los aprendizajes en la Universidad CES.

La formación basada en competencias

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. Lo importante es enseñar a pensar para aprender a **saber y saber hacer**, articulado con el **saber ser** y el **saber estar**, trascendiendo la clásica formación centrada sólo en la transmisión de conocimientos y en el adiestramiento de habilidades específicas. La enseñanza es importante en tanto se logra el aprendizaje del estudiante, para el desarrollo de este en una profesión en el mundo de hoy.

Una persona es competente cuando moviliza el conjunto de recursos actitudinales, cognitivos y procedimentales demostrando que sabe ser, sabe estar, sabe hacer, con calidad y de manera flexible y autónoma, en un contexto determinado.

Las concepciones de aprendizaje y de los elementos pedagógicos:

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 objetos de estudio de las diferentes disciplinas.

La meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior del desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. 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.

Modelo pedagógico en el programa de enfermería

El programa aprobado en el año 2016 se diseñó basado en el modelo pedagógico de la Universidad CES, el cual expresaba un enfoque curricular teórico-práctico, con algunos elementos del enfoque crítico, una estructura curricular flexible con unas estrategias pedagógicas novedosas, interdisciplinaria y problematizadoras. El programa de enfermería tiene un enfoque holístico, innovador y humanista para formar profesionales capaces de generar conocimiento sobre el cuidado de enfermería, los determinantes sociales en salud y responder a sus necesidades por medio de proyectos de investigación e innovación y el desarrollo de prácticas académicas coherentes con este propósito.

Las exigencias del mundo contemporáneo orientan la formación de profesionales hacia la comprensión de los fenómenos culturales, económicos, sociales y epidemiológicos, para la adecuada intervención de los problemas de salud; es imperativo contar con profesionales de enfermería versátiles, idóneos y competentes en los cuidados de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, a individuos, familias y colectivos y en los procesos de curación y rehabilitación.

Para lograr resultados en la búsqueda de mejores condiciones de vida de la población, sobre todo los adultos mayores, es imperativo afianzar los conocimientos sobre el tema en la formación de profesionales en salud, es así como el programa de enfermería ha acogido el modelo pedagógico constructivista de la Universidad CES, el cual hace especial énfasis en la formación por competencias, estableciendo resultados de aprendizaje.

El Modelo Constructivista presta especial atención en los procesos de aprendizaje de los estudiantes

para la transmisión del conocimiento, por lo tanto, el estudiante pasa a ser el centro del proceso enseñanza – aprendizaje y el docente pasa a ser un guía y facilitador de este proceso, generando en el aula un ambiente de aprendizaje, sin dejar de lado la relación Docente – alumno. Desde 1990 cuando se reunieron en Tailandia los miembros de la UNESCO en la “Declaración mundial sobre la educación para todos” se dio énfasis a la posibilidad de un desarrollo del individuo y de la sociedad, cuando los estudiantes adquieran verdaderamente conocimientos útiles, competencias para el raciocinio, aptitudes y valores.

Se propuso que la educación debía enfocarse en la adquisición y resultados efectivos de aprendizaje en los que se deben determinar los niveles aceptables en esa adquisición de conocimiento, por lo que invita a que también se debe establecer un sistema de evaluación de estos resultados. El proceso enseñanza aprendizaje constituye una unidad dialéctica en los procesos de formación, en este modelo el aprendizaje es un aspecto importante para considerar, así como la enseñanza. La relación pedagógica invita a favorecer el desarrollo personal del estudiante, respetando su autonomía y mantener el rol de facilitador del profesor.

En el modelo constructivista Ausubel orienta sobre la importancia de reconocer que el aprendizaje depende de la cantidad y calidad de las estructuras de organización cognoscitivas que posee la persona, porque es importante reconocer cómo aprenden los alumnos y cómo construyen el conocimiento. Asimismo, la teoría de Piaget desde la concepción constructivista describe el aprendizaje como un “proceso de construcción interna activa e individual” entendiendo como la nueva información se incorpora a estructuras internas en la mente de cada persona, las cuales se modifican y reorganizan por mecanismos de asimilación y acomodación.

Por otra parte, la teoría del aprendizaje significativo expuesta por David Ausubel y Lev Vigotsky describe desde los aspectos psicológicos y socio-culturales, que el aprendizaje es más que un proceso repetitivo y memorístico, pues debe permitir encontrar significado a lo que se transmite relacionándolo con los conocimientos que ya posee el estudiante, por tanto, es importante reconocer los conocimientos previos del estudiante y estilos de aprendizaje². Más adelante Lev Vygotsky propone sobre la construcción del conocimiento, la importancia de la interacción social y es allí donde el profesor como facilitador, diseña ambientes de aprendizaje que favorezcan las relaciones interpersonales, exponiendo qué es en el ambiente social en el que se desarrolla la estructura cognitiva. Así los procesos cognitivos se logran a través del lenguaje en interacción con el otro.

Partiendo de estas premisas el programa de pregrado enfermería utiliza métodos de enseñanza que favorecen el aprendizaje significativo y

aprendizaje social, tales como encuentro presencial, resolución de problemas, caso clínico, simulación, laboratorios, práctica clínica, proyecto de investigación, proyecto de gestión entre otros. El programa se ha desarrollado y culmina en cuatro años de formación, con el uso de clases presenciales, teóricas y teórico – prácticas, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios, competencias, resultados de aprendizaje y la evaluación de estos.

Durante el tiempo destinado a clases presenciales, prácticas simuladas y en escenario real los estudiantes siempre están acompañados de un docente. En el primer año las prácticas se realizan en laboratorios de anatomía, fisiología y simulación; para estos laboratorios los estudiantes se distribuyen en pequeños grupos de máximo 10 estudiantes con un docente. En segundo año el énfasis está centrado en salud pública, por lo que está organizada la práctica con los colectivos sanos en escenario real no clínico. A partir de quinto semestre y



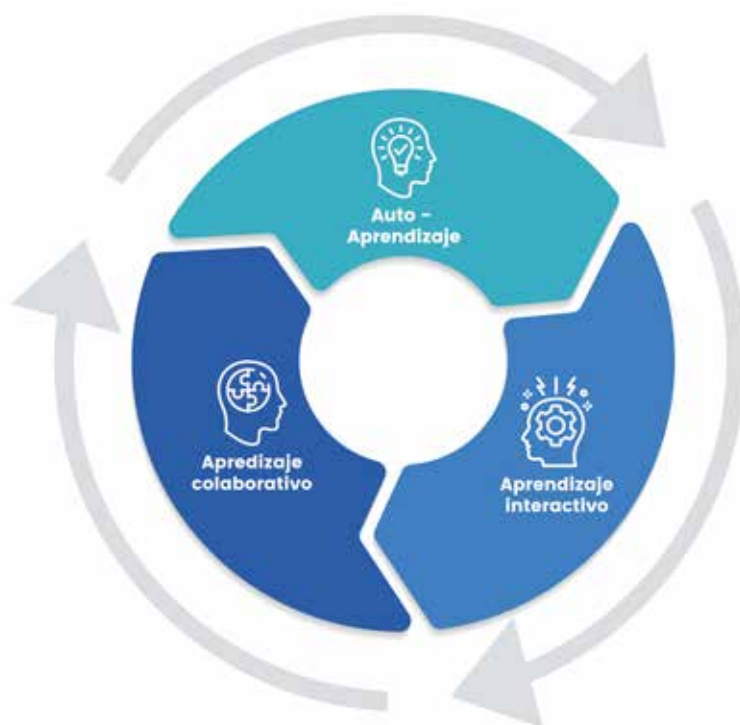
² Tünnermann Bernheim, Carlos El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. Universidades [en línea]. 2011, (48), 21-32 [fecha de Consulta 11 de marzo de 2022]. ISSN: 0041-8935. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3731919900>

hasta finalizar el programa los estudiantes realizan práctica simulada previo al inicio de la práctica en escenario clínico en los componentes hospitalario y de consulta externa. Con estas actividades se implementa el modelo pedagógico favoreciendo la interacción entre docente y estudiante, aprendizaje experiencial y la resolución de problemas que plantea el escenario real.

Las actividades de la práctica en escenario real se ajustan a lo establecido en el plan de delegación progresiva de los anexos técnicos y los estudiantes son distribuidos de acuerdo con los cupos asignados en los convenios docencia servicio.

Las metodologías de enseñanza están orientadas de acuerdo con el modelo pedagógico de la Universidad CES, el cual está centrado en el desarrollo de competencias científicas, académicas y profesionales, con énfasis en el desarrollo humano y holístico, en el fomento de la autoformación y la autonomía del estudiante y proponiendo un rol docente como facilitador del proceso de formación del mismo, buscando el logro de la excelencia académica y humana.

Las estrategias de enseñanza que se privilegian en los programas de la Universidad CES son:



Las metodologías de enseñanza están fundamentadas en tres conceptos integradores: el saber, saber hacer y saber ser, entendidas como lo plantea la OPS como el conjunto de comportamientos que denotan que una persona es capaz de llevar a cabo en la práctica y con éxito una actividad integrando conocimientos, habilidades y actitudes personales en un contexto corporativo determinado. A continuación, se presentan las metodologías que desarrolla el programa de enfermería:



Gráfico 3. Metodologías para el desarrollo de las actividades académicas



Durante los ejercicios de autoevaluación que se han realizado al finalizar el periodo académico, los estudiantes han valorado en 4.7 la coherencia entre los procesos de enseñanza – aprendizaje y la evaluación realizada por el docente (escala de 0.0 a 5.0); En 4.6 el empleo de recursos pedagógicos, didácticos y tecnológicos para la adquisición de los aprendizajes y en 4.7 la medida en que el docente promueve el desarrollo del pensamiento crítico en el proceso de formación de los estudiantes. Por lo tanto, el programa de pregrado de enfermería continua con el fortalecimiento de sus metodologías las cuales han mostrado excelentes resultados.

También se puede señalar, como manera de medir de manera directa las evidencias de la implementación y evaluación del modelo pedagógico y didáctico, los resultados de la evaluación de las pruebas saber PRO realizadas en los años 2020 y 2021 de las competencias genéricas y profesionales, (las cuales tienen como objetivo valorar y

proporcionar un reporte del grado de desarrollo de habilidades y conocimientos generales y particulares de estudiantes que han aprobado el 75 % de los créditos de sus estudios profesionales) lo que mostró que los estudiantes presentaron un alto desempeño, es así como a nivel nacional el programa de enfermería de la Universidad CES ocupó el noveno y once lugar respectivamente de las 57 instituciones que presentaron la prueba, y a nivel departamental el segundo puesto de seis instituciones para ambos años.

4.2 Competencias y resultados de aprendizaje

Resultados de Aprendizaje del programa de enfermería

Articulados a los lineamientos institucionales, los RAE son los logros de aprendizaje, es decir, el conjunto de productos que la persona requiere demostrar con el fin de dar cuenta de la idoneidad

con la cual maneja un determinado elemento de desempeño. Declara la realización que constituirá la evidencia de desempeño del estudiante en relación con la competencia de la asignatura, que permitirá atribuir la habilitación con un nivel de logro según especificaciones previas. El producto final puede descomponerse en momentos o evidencias parciales del desempeño, los que se asocian al itinerario formativo de la asignatura.

El resultado de aprendizaje se refiere a expresar lo que se espera que los estudiantes sean capaces de aprender y cómo son capaces de demostrar lo aprendido, después de haber finalizado el proceso de aprendizaje. Para redactar resultados de aprendizaje el programa de enfermería de pregrado de la facultad de enfermería acoge lo establecido en la Taxonomía de Bloom sobre Objetivos Educativos.

Esta clasificación o categorización, permite que se establezcan los niveles del comportamiento y del pensamiento, a partir de una lista de verbos que permite a redactar resultados de aprendizaje. Se espera que los resultados den cuenta del aprendizaje en términos de dominios de tipo cognitivo “conocimiento, comprensión, aplicación análisis, síntesis y evaluación”, dominio afectivo referido a actitudes, valores y sentimientos y del dominio psicomotor relacionado con habilidades y destrezas en un campo.

Benjamín Bloom (1913 – 1999) se interesó en sus estudios por el proceso del pensamiento en el proceso del aprendizaje, describiendo la función del profesor en términos de “diseñar unidades de instrucción y tareas que le permitan al estudiante logro de objetivos previamente establecidos” la taxonomía pretende jerarquizar los diferentes

procesos que se llevan a cabo para el aprendizaje, así explicaba que para que un estudiante logre aplicar un conocimiento, primero debe conocer la información necesaria y luego comprenderla. Por tanto, los Resultados de Aprendizaje Esperados-RAE- se sitúan en el nivel micro curricular, permitiendo que, en cada asignatura éstos puedan ser planteados, gestionados, alcanzados y evaluados de acuerdo con el dominio y nivel de formación. Postura epistémica que permite proponer una noción de RAE específicos en las distintas asignaturas acorde con el campo disciplinar, las necesidades específicas del contexto social y laboral, los recursos disponibles y las propuestas de innovación en cada uno de sus programas académicos.

Los resultados de aprendizaje con respecto a las competencias establecen un marco temporal flexible para alcanzar el dominio de habilidades, capacidades, destrezas y actitudes. Permitiendo, además, una evaluación y logro escalonada de los aprendizajes, es así como la competencia requiere ser demostrada de manera total en tanto los RAE están dispuestos en un periodo más acotado, es decir, las asignaturas. Así las cosas, los RAE al ser más específicos son similares según Jerez a los elementos que constituyen una unidad de competencia, no obstante, lo anterior, la Universidad CES define y declara sus RAE de manera explícita en cada asignatura. En estos términos un conjunto de Resultados de Aprendizaje da cuenta de la formación de una o más competencias, y las competencias a su vez son un conjunto de resultados de aprendizaje integrados en torno a un perfil de formación³.

A continuación, se describen las competencias por área curricular y los resultados de aprendizaje.

³ Jerez, O. (2008). Comprendiendo el enfoque de competencias. De las competencias laborales, a la formación de técnicos en el proyecto de la red de telecomunicaciones. Corporación Sofofa.

Competencias por áreas curriculares	Resultados de aprendizaje
Ciencias Básicas C1. Describir los procesos biológicos inherentes a las ciencias básicas biomédicas en la persona, que permiten el estudio y la aplicación del cuidado de enfermería.	RAE 1. Integrar los conocimientos de las ciencias básicas con los de la disciplina enfermera, identificando su importancia en la toma de decisiones y juicio clínico como profesional de enfermería. RAE 2. Aplicar los conceptos de las ciencias básicas en la resolución de casos simulados, planteados para el cuidado a la persona, la familia y la comunidad en los contextos clínico y comunitario.
Cuidado Clínico: C2. Integrar los conocimientos humanísticos, científicos y técnicos con juicio clínico para la toma de decisiones que den respuesta a las necesidades de salud de la persona y familia en las diferentes etapas del ciclo de vida en los contextos clínicos y comunitarios.	RAE 1. Aplicar los conceptos teórico-prácticos en la atención a la persona, la familia y la comunidad en los contextos clínico y comunitario, garantizando un cuidado seguro, basado en la mejor evidencia disponible y de alta calidad. RAE 2. Ejecutar los procedimientos propios de enfermería a la persona, la familia y la comunidad en los contextos clínico y comunitario garantizando un cuidado seguro, basado en la mejor evidencia disponible y de alta calidad. RAE 3. Actuar con sentido ético y humano en cada una de las situaciones que le presenta al ámbito académico y los contextos clínico y comunitario.
Gestión del cuidado C3. Dirigir unidades funcionales de atención en salud, en coordinación con integrantes de los equipos interdisciplinarios, basado en criterios científicos, técnicos, y éticos para el cuidado de la vida y la salud de la persona, la familia y la comunidad, fundamentado en el proceso de enfermería y de acuerdo con la normatividad legal vigente.	RAE 1. Realizar las funciones del profesional de enfermería en el contexto institucional y del servicio o de la unidad funcional para liderar de manera argumentada y tomar decisiones en pro del bienestar del paciente, la familia y la comunidad, así como del talento humano. RAE 2. Aplicar el proceso de enfermería como herramienta para priorizar en la gestión del cuidado RAE 3. Aplicar la normatividad legal vigente en cada una de las situaciones que le presente el ámbito académico y los contextos clínico y comunitario.
Investigación, innovación o emprendimiento C4. Participar en proyectos de investigación, innovación o de emprendimiento, con el fin de responder a las necesidades de salud de la persona, la familia y la comunidad en los diferentes contextos clínicos y comunitario.	RAE 1. Aplicar los elementos teóricos y metodológicos en el planteamiento de preguntas para el diseño de un proyecto de investigación, innovación o emprendimiento. RAE 2. Aplicar el pensamiento crítico en la interpretación de información científica para la toma de decisiones según el nivel de evidencia y así brindar un cuidado seguro y de alta calidad. RAE 3. Participar en el diseño y ejecución de un proyecto de investigación formativa, innovación o emprendimiento que fortalezca la práctica del cuidado en enfermería.
Cuidado al Adulto mayor C5. Integrar los conocimientos humanísticos, científicos, técnicos y normativos para dar respuesta a las necesidades de cuidado de la persona mayor y su contexto socio familiar con el fin de promover un proceso de envejecimiento exitoso.	RAE 1. Interpretar los factores determinantes de la salud de la persona mayor y su contexto socio familiar para identificar las estrategias de intervención y favorecer su bienestar. RAE 2. Brindar cuidado de enfermería de alta calidad de acuerdo con la dinámica demográfica, social, epidemiológica y cultural de la persona adulta mayor en los diferentes contextos.

Competencias por áreas curriculares	Resultados de aprendizaje
Salud Pública C6. Interpretar los determinantes sociales de la salud, desde los diferentes contextos con el fin de aplicar estrategias de cuidado y educación para la salud que impacten en el bienestar de la persona, la familia y la comunidad.	RAE 1. Identificar acciones en las que asuma su responsabilidad frente al cumplimiento de los ODS y su compromiso con la transformación de la sociedad según la dinámica demográfica, social, epidemiológica y cultural de la persona, la familia y la comunidad. RAE 2. Aplicar las políticas en salud y normatividad legal vigente para orientar a la persona, la familia y la comunidad en garantía de los derechos y deberes de los ciudadanos y guiar el ejercicio de la profesión. RAE 3. Ejecutar las diferentes estrategias de educación en salud para favorecer las prácticas de cuidado y autocuidado a la persona, la familia y la comunidad.
Socio humanística C7. Reconocer al ser humano, su desarrollo, el contexto político en el que se enmarca la salud y los aspectos éticos, sociales y económicos como factores determinantes del proceso salud – enfermedad.	RAE 1. Reconocer los distintos aspectos de la naturaleza humana, sus culturas distintas, costumbres diversas, las variadas etnias, idiomas, religiones, ritos, mitos, tabúes, sistemas de representación, valores, símbolos y sistemas de parentesco, en procura de propiciar el entendimiento del pluralismo, variabilidad y diversidad. RAE 2. Desarrollar las habilidades y competencias comunicativas que le permitan tener claridad e idoneidad en la comunicación escrita, y solvencia en los procesos de la comprensión lectora, como ejes centrales para su formación académica y de su desempeño humano y profesional. RAE 3. Identificar los procesos históricos en el ámbito político, a través de una mirada interdisciplinaria, desarrollando el análisis histórico/crítico, hermenéutico y antropológico y articularlo a su posición en el ámbito del cuidado.
Desarrollo personal C8. Buscar permanentemente la mejora de sus conocimientos, aplicándolos al desarrollo de su máximo potencial personal y profesional.	Al finalizar el proceso formativo el egresado: RAE 1. Demostrar compromiso con su proceso de formación, buscando oportunidades de aprendizaje integral. Al finalizar el proceso formativo el egresado:
Comunicativa C9. Comunicar con el lenguaje verbal y no verbal sus ideas y opiniones de manera asertiva y empática, en los diferentes ámbitos en los que se encuentra.	RAE 1. Utilizar un lenguaje verbal y no verbal de manera clara, respetuosa y oportuna para interactuar en sociedad. RAE 2. Se comunicar de manera asertiva en los ámbitos y escenarios que le presente la vida y su actividad académica.
Ciudadanía: C10. Actuar con conciencia ciudadana, participando en favor de la democracia, tolerancia, paz y convivencia, para aportar de manera constructiva en la sociedad.	Al finalizar el proceso formativo el egresado: RAE 1. Aplicar las habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas para la construcción de una sociedad democrática, equitativa, pluralista e inclusiva.

Tabla 2. Competencias y resultados de aprendizaje pregrado enfermería

4.3 Áreas y malla curriculares



Área Disciplinar: Ciencias básicas

Basándose en que el profesional de enfermería debe mantener un pensamiento crítico y analítico respecto a los conocimientos científicos que le aportan las ciencias de la salud, exactas y naturales, el área curricular de ciencias básica incluye en su componente las asignaturas de: Bioquímica y Biología molecular, morfología, anatomía e histología I y II, fisiología I y II, microbiología y parasitología, farmacología y semiología, fisiopatología del adulto; a través del estudio de estas asignaturas, se espera que el estudiante logre comprender los principales aspectos de la estructura, función, procesos biológicos, moleculares y celulares y como se integran los diferentes órganos y sistemas para el correcto funcionamiento del cuerpo humano. Las cuales son la base y facilitan el conocimiento del proceso Salud-Enfermedad.

Área disciplinar: Salud pública

Un profesional de enfermería debe comprender las particularidades de la Salud Pública, lo que le permitirá contar con un excelente desempeño en las diferentes áreas profesionales; desde esta perspectiva, con el área de salud pública se contribuye en la formación del futuro egresado por medio de las asignaturas: Salud Pública y Determinantes Sociales, Educación en Salud, Salud Familiar, Cuidado de Enfermería a los Colectivos Sanos y Salud y Trabajo; cabe anotar, que la asignatura Gestión en Enfermería III, abarca el desarrollo práctico del Cuidado Clínico y de Salud Pública por las características anteriormente descritas.

Área curricular de investigación

La investigación e innovación formativa son un eje de vital importancia en el desarrollo formativo del



profesional de enfermería de la Universidad CES, lo que lleva a incluir en el diseño de este currículo las asignaturas relacionadas con la informática en enfermería, la bioestadística, la epidemiología, el emprendimiento y la innovación. Además de los contenidos teóricos y prácticos para el desarrollo de la investigación empírico – analítica, cuantitativa, cualitativa que conllevan los Seminarios de Investigación e innovación I, II y III y la Enfermería Basada en la Evidencia.

Área curricular del cuidado clínico

Conviene advertir, que el desarrollo disciplinar del futuro profesional es fundamental para garantizar la identidad con su perfil y los roles propios de su ejercicio. Es así como, el estudiante debe realizar un recorrido por el conocimiento teórico conceptual que le aporta al conocimiento íntimo de la profesión y por tanto ha de cursar las asignaturas: Teorías del cuidado de enfermería y antropología del cuidar.

De igual forma debe cursar asignaturas que le aporten al conocimiento del desarrollo y funcionamiento del medio donde se ha de desempeñar; por lo tanto, la normatividad en salud y la garantía de la calidad en salud, son asignaturas con contenidos idóneos para lograr este propósito.

De otro lado, el cuidado de enfermería se constituye en la razón de ser de la profesión y en su objeto de estudio, lo cual demanda que curse los programas académicos que le aportan la teoría y la práctica del cuidado de enfermería al adulto I, cuidado de enfermería en salud mental y psiquiatría, cuidado de enfermería al adulto II, cuidado de enfermería a la mujer y a la gestante, cuidado de enfermería al niño y al adolescente, así como, cuidado de enfermería al adulto mayor tanto en los ámbitos clínicos como en los comunitarios. Antes de alcanzar el desarrollo de estas asignaturas el alumno se debe preparar para la realización de procedimientos y en este caso debe estudiar las asignaturas de Introducción a la Enfermería y Salud Familiar.

Área curricular de gestión

Consecuentes con la búsqueda de idoneidad en la función de la enfermera en la gestión del cuidado, el futuro profesional debe prepararse para la administración y gestión de los servicios de salud y del cuidado, es por esto por lo que el plan de estudios oferta las asignaturas de Gestión del cuidado de enfermería I, II y III, Sistema Obligatorio de la Calidad.



Esta última con un alto componente práctico pues se constituye en el quehacer profesional. Por medio de estos conocimientos, se espera que el egresado logre asumir el cuidado de enfermería con una mirada crítica e interpretativa de las problemáticas sociales, los procesos culturales, las creencias, los hábitos y las costumbres de los usuarios, lo que le permitirá ofrecer alternativas de cuidado responsable y científico.

Área curricular socio humanística

La formación humanística es indispensable en el desarrollo personal e individual de las personas que aspiran ser profesionales de enfermería, no se pueden desconocer las asignaturas que han de ofrecer los contenidos más relevantes para comprender el ser humano, su desarrollo, el contexto político en el que se enmarca la salud y los aspectos económicos como factores determinantes del proceso salud - enfermedad; De igual manera, para contribuir al desarrollo y bienestar personal del estudiante se ofrecen electivas en el área socio humanística I y II; además electivas disciplinares como son: nutrición, actividad

física del adulto mayor, emergencias y desastres y tele enfermería, en las cuales se desarrollan temas de interés cultural, humano y disciplinar articulados a los fenómenos de la salud y la vida. para favorecer la adecuada comunicación tanto oral como escrita el estudiante tiene para su desarrollo académico la asignatura de técnicas de lectura y escritura.

Esta oferta de asignaturas favorece el componente interdisciplinar, en la medida que se desarrollan contenidos relacionados con las ciencias sociales y humanas, las ciencias exactas y naturales, las áreas de desarrollo del conocimiento y las propias de la disciplina de enfermería. Los conocimientos adquiridos en estas asignaturas aportan elementos para el trabajo interdisciplinar y contribuir a la mejor calidad de vida de las poblaciones tanto en el ámbito clínico como comunitario.

Estas asignaturas le aportan en gran medida al componente de flexibilidad curricular, dado que se pueden cursar en cualquier momento del programa, no cuentan con prerrequisitos o correquisitos y le permite al estudiante elegir asignaturas de un banco de cerca de 50 asignaturas relacionadas con formación artística y cultural.

Adicionalmente permiten una construcción integral del ser humano, fortaleciendo áreas como la cultura, creatividad.

Área curricular de énfasis al cuidado del adulto mayor

El envejecimiento de la población es un tema prioritario en la agenda de los gobiernos, los cuales han de regular la orientación de los sistemas de salud y la formación del talento humano hacia la atención de la población en proceso de envejecimiento. A pesar de reconocer la importancia de priorizar la atención a este grupo poblacional, es bien sabido que los avances en la formulación de políticas públicas para garantizar el bienestar de esta población, sumada a las limitaciones económicas y a la falta de interés de los gobiernos, para lograr la adaptación de los sistemas de salud para atender esta prioridad, hace mucho más lenta la posibilidad de respuesta a esta situación ampliamente identificada y analizada.



Por esta razón se hace necesario que el profesional de enfermería adquiera conocimientos y competencias para que participe activamente en los diferentes escenarios de la vida cotidiana y de expresión social, donde se promueva la tolerancia y la solidaridad hacia el colectivo de los adultos mayores de 60 años.

MALLA CURRICULAR

I	II	III	IV	V
Morfología, anatomía - histología I C: 3 HP: 48 HI: 96	Morfología, anatomía - histología II C: 3 HP: 48 HI: 96	Farmacología C: 5 HP: 80 HI: 160	Introducción a la enfermería C: 4 HP: 64 HI: 128	Cuidado de enfermería al adulto I C: 10 HP: 240 HI: 240
Fisiología I C: 4 HP: 64 HI: 128	Fisiología II C: 3 HP: 48 HI: 96	Semiología y habilidades clínicas C: 3 HP: 48 HI: 96	Gestión en enfermería I C: 2 HP: 32 HI: 64	Cuidado de enfermería al adulto mayor C: 4 HP: 96 HI: 96
Bioquímica y biología molecular C: 3 HP: 48 HI: 96	Microbiología y parasitología, teoría y laboratorio C: 4 HP: 64 HI: 128	Fisiopatología del adulto C: 2 HP: 32 HI: 64	Salud familiar C: 2 HP: 32 HI: 64	Cuidado en salud mental y psiquiatría C: 2 HP: 32 HI: 64
Teorías del cuidado de enfermería C: 2 HP: 32 HI: 64	Antropología del cuidado C: 2 HP: 32 HI: 64	Salud pública y determinantes sociales C: 2 HP: 32 HI: 64	Cuidado de enfermería a los colectivos sanos C: 6 HP: 144 HI: 144	Enfermería basada en la evidencia C: 2 HP: 32 HI: 64
Informática en enfermería C: 2 HP: 32 HI: 64	Normatividad C: 2 HP: 32 HI: 64	Educación en salud C: 2 HP: 32 HI: 64	Epidemiología C: 4 HP: 64 HI: 128	Seminario de Investigación e innovación III C: 2 HP: 32 HI: 64
Antropología general C: 2 HP: 32 HI: 64	Desarrollo humano y salud C: 2 HP: 32 HI: 64	Bioestadística C: 3 HP: 48 HI: 96	Seminario de investigación e innovación II C: 2 HP: 32 HI: 64	
Técnicas para la lectura y la escritura C: 2 HP: 32 HI: 64	Psicología evolutiva C: 2 HP: 32 HI: 64	Seminario de investigación e innovación I C: 2 HP: 32 HI: 64		

PREGRADO DE ENFERMERÍA

VI	VII	VIII	IX
Cuidado de enfermería al adulto II C: 14 HP: 336 HI: 336	Cuidado de enfermería a la mujer y gestante C: 10 HP: 240 HI: 240	Cuidado de enfermería al niño y al adolescente C: 10 HP: 240 HI: 240	Práctica de Gestión en enfermería III C: 20 HP: 480 HI: 480
Electiva I C: 2 HP: 32 HI: 64	Sistema obligatorio de la calidad C: 2 HP: 32 HI: 64	Cuidado paliativo C: 2 HP: 32 HI: 64	
Gestión en enfermería II C: 2 HP: 32 HI: 64	Electiva II C: 2 HP: 32 HI: 64	Emprendimiento e innovación C: 2 HP: 32 HI: 64	
Ética general C: 2 HP: 32 HI: 64	Salud y trabajo C: 2 HP: 32 HI: 64	Electiva sociohumanística C: 2 HP: 32 HI: 64	
	Economía y sociedad C: 2 HP: 32 HI: 64	Ciencias políticas C: 2 HP: 32 HI: 64	

Convenciones

HP = Horas de trabajo presencial **3328**
HI = Horas de trabajo independiente **4880**
C = Créditos **171**

- Ciencias básicas
- Cuidado clínico
- Investigación e innovación
- Sociohumanística
- Salud pública
- Gestión del cuidado

Tabla 3. Malla curricular pregrado enfermería.

Descripción de semestres con asignaturas, prerrequisitos y correquisitos

	I	
--	---	--

Asignatura	Horas período		Créditos
	Presenciales	Independientes	
Morfología, anatomía - histología I	48	96	3
Fisiología I	64	128	4
Bioquímica y biología molecular	48	96	3
Teorías del cuidado de enfermería	32	64	2
Informática en enfermería	32	64	2
Antropología general	32	64	2
Técnicas para la lectura y la escritura	32	64	2
TOTAL	288	576	18

	II	
--	----	--

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Morfología, anatomía - histología II	48	96	3	Morfología, anatomía - histología I
Fisiología II	48	96	3	Fisiología I
Microbiología y parasitología	64	128	4	
Antropología del cuidado	32	64	2	
Normatividad	32	64	2	
Desarrollo humano y salud	32	64	2	
Psicología evolutiva	32	64	2	
TOTAL	288	576	18	

		III		
--	--	-----	--	--

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Farmacología	80	160	5	Fisiología II
Fisiopatología del adulto	32	64	2	
Semiología y habilidades clínicas	32	64	3	
Salud pública y determinantes sociales	48	96	2	
Educación en salud	32	64	2	
Bioestadística	48	96	3	
Seminario de investigación e innovación I	32	64	2	
TOTAL	288	576	19	

		IV		
--	--	----	--	--

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Introducción a la enfermería	32	64	4	Morfología, anatomía - histología II, Fisiología II
Gestión en enfermería I	32	64	2	
Salud Familiar	32	64	2	
Cuidado de enfermería a los colectivos sanos	144	144	6	Salud pública, Educación en salud
Epidemiología	64	128	4	
Seminario de investigación e innovación II	32	64	2	Seminario de investigación I
TOTAL	336	528	20	

		V		
--	--	---	--	--

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Cuidado de enfermería al adulto I	240	240	10	Introducción a la enfermería, Semiología y habilidades clínicas
Cuidado de enfermería al adulto mayor	96	96	4	Introducción a la enfermería, Semiología y habilidades clínicas
Cuidado en salud mental y psiquiatría	32	64	2	
Enfermería basada en la evidencia	32	64	2	
Seminario de investigación e innovación III	32	64	2	Seminario de investigación II
TOTAL	432	528	20	

VI

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Cuidado de enfermería al adulto II	336	336	14	Cuidado de enfermería al adulto I
Gestión en enfermería II	32	64	2	Introducción a la enfermería I
Electiva I Nutrición	32	64	2	
Actividad Física del adulto mayor				
Ética general	32	64	2	
TOTAL	432	528	20	

VII

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Cuidado de enfermería a la mujer y gestante	240	240	10	Cuidado de enfermería al adulto II
Sistema Obligatorio de la Calidad	32	64	2	
Electiva II Emergencias y desastres	32	64	2	
Tele enfermería				
Salud y trabajo	32	64	2	
Economía y sociedad	32	64	2	
TOTAL	368	496	18	

VIII

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Cuidado de enfermería al niño y al adolescente	240	240	10	Cuidado de enfermería al adulto II
Cuidado paliativo	32	64	2	Cuidado de enfermería al adulto I
Emprendimiento e innovación	32	64	2	
Electiva socio humanística	32	64	2	
Ciencias políticas	32	64	2	
TOTAL	368	496	18	

IX

Asignatura	Horas período		Créditos	Prerrequisitos
	Presenciales	Independientes		
Práctica gestión en enfermería III	480	480	20	Haber cursado y aprobado hasta sexto semestre
TOTAL	480	480	20	



4.4 Estrategias pedagógicas y didácticas

El modelo pedagógico Constructivista, invita a un cambio de paradigma educativo, en el que el proceso de enseñanza – aprendizaje, está centrado en el estudiante, las teorías del aprendizaje exigen un diseño curricular, contenidos, metodologías y evaluación que necesita el estudiante para alcanzar el aprendizaje.

Los programas de educación superior lograrán que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos y permanentes en el tiempo, cuando el docente promueve la construcción colaborativa de los aprendizajes, favoreciendo la integración de conceptos y experiencias de aprendizaje. En este modelo el profesor centra el proceso de formación en el aprendizaje más que la enseñanza, es por esto por lo que debe utilizar metodologías en las que el estudiante participe activamente, como el estudio de caso, resolución del problema, talleres, seminarios, así como contar con plataformas digitales de apoyo a la formación que favorecen el desarrollo de ambientes de aprendizaje activos.

Las tecnologías y especialmente los entornos virtuales de aprendizaje, brindan herramientas poderosas para el desarrollo de las competencias en los estudiantes: Son valiosos repositorios de información, permiten el diseño de actividades de apoyo a la docencia presencial, son medios de interacción y comunicación del currículo entre estudiantes y docentes, favoreciendo así la integración curricular; sirven sobre todo para el diseño de experiencias de aprendizaje que ponen al estudiante en el centro del proceso formativo, y comprometen al docente como diseñador instruccional para tener en cuenta los tiempos que el estudiante debe dedicar al aprendizaje, la selección adecuada del material que favorezca el mismo, los tipos de interacción más adecuados, y en general a considerar siempre los resultados de aprendizaje esperados en el diseño de los currículos.

El programa de pregrado de enfermería utiliza las siguientes metodologías:

Metodología de Enseñanza y Aprendizaje:

Nombre de la metodología	Descripción y propósito
Encuentro presencial	Es importante destacar que se propende por la construcción e interacción permanente, lo que permite que el discurso se convierta en un proceso dialógico con el estudiante. En los encuentros se construyen casos clínicos que permitan desarrollar aspectos relacionados con el cuidado de enfermería.
Aula Virtual	Esta herramienta usa la plataforma Moodle, facilita la docencia presencial, semipresencial y virtual, y permite la creación de un espacio de comunicación entre docentes y estudiantes, con el uso de recursos y actividades diseñados para fortalecer el aprendizaje autónomo en el estudiante.
Foro Virtual	El foro es una herramienta de comunicación asíncrona que permite el intercambio de ideas a partir de discusiones entre los estudiantes y el profesor, para promover la enseñanza – aprendizaje del conocimiento, facilitando la lectura, el debate y la opinión. Su propósito es fomentar la comunicación, el trabajo colaborativo y la cohesión de los grupos de los estudiantes para el logro de los resultados de aprendizaje esperados⁴.
Exposiciones	Fomentar en los estudiantes la expresión oral, capacidad de síntesis a la vez que se valora la comprensión de un tema específico.
ABP	Metodología de trabajo colaborativo e interdisciplinario que pretende que el estudiante desarrolle actitudes de aprendizaje para la adquisición de conocimientos, capacidad de resolución de problemas y habilidades de trabajo en equipo con grupos de seis estudiantes con un tutor como facilitador⁵, con el objetivo de fomentar la participación del estudiante, el trabajo en equipo y el pensamiento de orden superior⁶. En grupos se asigna un problema procedente de la práctica de gestión donde los estudiantes realizan una lluvia de ideas para identificar conocimientos previos alrededor del mismo y se asignan responsabilidades para la construcción, adquisición e integración de nuevos conocimientos y plantear propuestas orientadas a la resolución del problema propuesto.
Taller	Permite integrar la teoría y la práctica, es decir, se dirige a aprender haciendo, permite la participación de los estudiantes con el acompañamiento e interacción permanente con el docente. Para esta metodología, se divide al grupo en subgrupos, se realiza el estudio y análisis de situaciones de salud dirigidas a la solución de problemas, permite reflexionar y exponer los mecanismos por los cuales se alcanzó el conocimiento y exponer las conclusiones respectivas, facilita la participación de todo el grupo.
Seminario Alemán	El seminario alemán es un encuentro de iguales donde cada participante puede asumir los roles de director, relator, correlator, protocolante y participantes, con el objetivo de promover la investigación y generar espacios de comprensión, mayor conciencia crítica y argumentativa por parte del estudiante.

⁴ Viloria, Hender, and Javier Hamburger González. "Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje." Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación 140 (2019): 367–384.

⁵ Arpí Miró, Carme, et al. "El ABP: origen, modelos y técnicas afines." Aula de innovación educativa, 2012, núm. 216, p. 14–18.

⁶ Morales B, Patricia. Landa Fitzgerald, Victoria Aprendizaje Basado En Problemas. Theoria, año/vol. 13 Universidad del Bío-Bío Chillán, Chile. pp. 145–157

Nombre de la metodología	Descripción y propósito
	Los estudiantes pueden asumir diferentes roles de director, relator, correlator, protocolante y participantes, para el desarrollo de un tema en profundidad a partir de unas preguntas orientadoras relacionadas con un tema alrededor de un tema asignado de forma previa por los docentes relacionado con una situación de la práctica de gestión o del tema del proyecto de intervención.
Seminario	Es una metodología cuyo objetivo es llevar a cabo un estudio profundo sobre una temática, favorece la interacción entre el docente y los estudiantes. Se espera que el estudiante realice una revisión de la literatura de la mejor evidencia disponible, y ofrezca solución a situaciones de salud diseñadas intencionalmente por el docente, de casos que se presentan en los servicios de urgencias, de esta manera, podrá en el encuentro académico intervenir con preguntas dirigidas a los compañeros y/o docentes que permitan la discusión de los elementos esenciales del caso clínico. Es importante que, con la guía del docente, el estudiante desarrolle la habilidad de sintetizar y proponer las conclusiones del caso.
Club de revistas	Es una modalidad para compartir el conocimiento actual sobre un área de conocimiento particular y traducirlo en acciones concretas para el cuidado del paciente con base en la evidencia. Algunos beneficios de esta metodología son:
Caso clínico	• Fortalece la lectura crítica de artículos científicos • Mejora el entendimiento de los diseños de investigación, de las herramientas estadísticas y desarrolla la capacidad de apreciación crítica • Permite la actualización de la literatura relevante al área de estudio • A partir del análisis de información relevante se logra la construcción conjunta de conocimiento sobre la misma • Traduce los avances científicos consignados en la literatura en mejoras en el diario quehacer clínico • Construye y responde preguntas de investigación con base en la actividad asistencial • Genera ideas para colaborar con investigadores en ciencias básicas. Esta modalidad permite la descripción concreta y precisa del estado real de un paciente que representa una respuesta humana ante una situación patológica o un trastorno inusual, usualmente es de carácter excepcional y poco frecuente; que le confieren un interés disciplinar, instructivo, educativo, y la perspectiva de problema clínico de difícil solución. Permite dotar al estudiante de evidencia científica con relación al caso que se reporta, el fenómeno o situación clínica descrita, así como el proceso de cuidado de enfermería.
Simulación clínica	Es un área de entrenamiento para el desarrollo de destrezas clínicas y quirúrgicas en los estudiantes de los diferentes programas del área de la salud, está dotado con tecnología de punta, que recrea ambientes reales de los espacios hospitalario, prehospitalario y comunitario, con la posibilidad de controlar las diferentes variables que intervienen en la atención de los pacientes. Los recursos tecnológicos con que cuenta el Centro de Simulación CES, como el sistema cerrado de televisión, audio, monitores y video proyectores, facilitan las actividades de docencia, permitiendo la utilización de recursos audiovisuales como complemento a la práctica clínica. Lo que convierte la simulación en un elemento clave para fortalecer y facilitar la integración de competencias del saber, saber hacer y ser. La construcción de escenarios similares a los que encontrará en los servicios de urgencias permite al estudiante integrar los contenidos revisados en clase con lo que encontrará en la práctica profesional. La propuesta de simulación se conforma en dos momentos durante el curso de la asignatura:

Nombre de la metodología	Descripción y propósito
	1. El estudiante participa de escenarios simulados planeados por el docente al terminar cada núcleo. 2. El estudiante construye escenarios simulados antes de ir a práctica y durante la misma en los días que deba estar en la Universidad.
Prácticas clínicas formativas	Corresponde al escenario real en el que el estudiante de enfermería adquiere las competencias específicas de la asignatura, integrando todos los conocimientos, destrezas y técnicas revisadas en el aula y escenario simulado. En esta fase de aprendizaje, se espera que el estudiante de enfermería adquiera las competencias para la apropiación del proceso de atención de enfermería en sus diferentes etapas (Valoración, Diagnóstico, Planificación, Ejecución, y Evaluación) con el fin de brindar una atención de enfermería de alta calidad, que satisfaga las necesidades de cuidado de la persona y familia en el ámbito de urgencias y cirugía. Durante la práctica el estudiante tiene la posibilidad de construir los elementos cognitivos que le permitan reconocer en primera instancia al paciente como persona, que tiene unas necesidades y que requiere de la ayuda de un cuidado directo integral, sensible, basado en la mejor evidencia disponible, para lograr una atención de salud precisa y de excelencia. Las practicas tendrán el siguiente marco de referencia por grupo de rotación: 1. Un docente con experiencia y formación en el área, que demuestre además sensibilidad docente y con interés en el desarrollo de esta competencia. 2. Un máximo de cinco estudiantes por docente que hayan demostrado un adecuado nivel académico en el componente teórico. 3. Se rotará en los servicios de urgencias y cirugía, de acuerdo con un cronograma establecido. 4. Las rotaciones se realizarán mínimo en dos instituciones para que el estudiante identifique, analice y comprenda las diferentes maneras de abordar a la persona según los grupos sociales. 5. Por cada estudiante, el docente asignará un paciente para que pueda desarrollar los elementos del proceso de atención de Enfermería. 6. El estudiante tendrá en cuenta durante el cuidado directo: • Reflexiona y analiza la situación de salud de la persona y familia, utilizando el lenguaje estandarizado de enfermería. • Reflexiona y analiza la situación de salud de la persona y familia, integrando todos los conocimientos de las ciencias básicas, humanas y sociales revisados. • Realiza valoración, diagnóstico y plan de cuidado. • Ejecuta el plan de cuidado en compañía del docente, incluye procedimientos y cuidados básicos de enfermería. • Evalúa permanentemente el plan de cuidado propuesto. • Utiliza los canales de comunicación con la persona, familia, docentes, compañeros y demás miembros del equipo de salud de la sala de urgencias e informa inmediatamente de cualquier cambio. • Participa de manera activa de la ronda del equipo de salud. • Presenta seminario, club de revistas y caso clínico según programación de la práctica.

Nombre de la metodología	Descripción y propósito
Mini-CEX	El Mini-CEX (Mini Clinical Evaluation Exercise) es un método de evaluación por competencias del desempeño clínico. Se aplica a los estudiantes de Enfermería, los cuales participarán de un encuentro con un paciente y/o simuladores a través de casos clínicos ya establecidos, con posterior provisión por parte del docente evaluador de una retroalimentación al finalizar el ejercicio. En cada estación hay un docente que aplicará una lista de chequeo y dará cuenta de la adquisición de las competencias desde el ser, el saber y el saber hacer.
ECOE	El examen clínico con objetivos estructurados (ECOE), se utiliza para la evaluación de las competencias clínicas en estudiantes de pre y postgrado de diversos países, con el fin de certificar sus conocimientos. Pero además de saber cómo utilizar el conocimiento, los médicos y el personal en formación deben demostrar la adecuada utilización de tales conocimientos y habilidades, en una situación clínica y un contexto determinado. El ECOE es un formato de examen que incluye diversos métodos evaluativos. Al respecto, Martínez Carretero refiere "El formato básico consiste en que los candidatos roten por un circuito de estaciones secuenciales en el que se les solicita que realicen una variedad de diferentes habilidades. En muchas de estas estaciones se utilizan pacientes simulados estandarizados, casos por ordenador, maniqués, pruebas complementarias (ECG, RX, analítica, etc), preguntas de respuesta múltiple o corta relacionadas con los casos, entre otras". En cada estación hay un docente que aplicará una lista de chequeo y dará cuenta de la adquisición de las competencias desde el ser, el saber y el saber hacer de cada estudiante, además de realizar el proceso de retroalimentación.

Tabla 4. Metodologías de enseñanza y aprendizaje.

Estas metodologías han demostrado ser efectivas en los propósitos formativos del programa, el cual a la fecha presenta altos promedios de carrera y de desempeño en las pruebas de estado.

Flexibilización curricular:

La flexibilidad en la educación superior se expresa en diferentes aspectos a nivel institucional, administrativo, académico, curricular y de enseñanza. A nivel institucional la Universidad CES, ha planteado en el Proyecto Educativo Institucional la flexibilidad como el proceso de apertura y re-dimensionamiento de la interacción entre las distintas formas de conocimiento que constituyen los planes de estudio y que tiene en cuenta elementos a través de los cuales se expresa el respeto por el ritmo de aprendizaje diferencial de

cada uno de los estudiantes, el favorecimiento para el desarrollo de la autonomía, la planeación de períodos académicos, la disminución de prerrequisitos y correquisito en los programas académicos, la movilidad estudiantil a nivel nacional e internacional y el apoyo a las actividades extra-curriculares de tipo deportivo, académico, social, artístico y cultural.

La flexibilidad curricular y académica se relaciona con la capacidad que tiene el diseño curricular de ser dinámico y modificable a las necesidades del contexto, desde las perspectivas interdisciplinar, transdisciplinar y multidisciplinar. En el convergen componentes culturales, sociales, económicos, y políticos que influyen directamente en los procesos de formación.



La Universidad CES ha sido consecuente con el avance en la tecnología, la informática, las redes y el uso del internet en el siglo XX, y la necesidad de contar con diferentes formas y métodos de transferir el conocimiento. Es por esto por lo que se plantea un modelo pedagógico y recursos que van en dirección de un diseño del proceso de aprendizaje enseñanza con más posibilidades de ser flexible. Ante la actual posibilidad de los estudiantes para acceder a programas en los que no es necesaria la presencia en el aula, supone nuevos retos, lo que se traduce en una oportunidad para avanzar en diseños curriculares flexibles.

En el programa de enfermería las asignaturas de áreas de formación: socio humanística, investigación e innovación y disciplinar, favorecen actividades de flexibilización fuera del aula con el uso de recursos de apoyo a la formación como el aula virtual, laboratorios, simulación, y practica formativa, que le permiten al estudiante poder organizar

sus actividades, de acuerdo a sus necesidades, por ejemplo las asignaturas de Enfermería basada en la evidencia y Emprendimiento e Innovación tienen un componente virtual con encuentros presenciales; cuando se organizan las prácticas formativas de gestión del cuidado III se toma en consideración solicitudes de los estudiantes relacionadas con la asignación de la institución donde realizara la rotación.

El plan de estudios está organizado por áreas curriculares que se encuentran articuladas e integradas por las diferentes asignaturas y sus contenidos. El área curricular disciplinar incluye el componente de ciencias básicas, cuidado clínico y salud pública, el área de investigación e innovación está conformada por las asignaturas que fortalecen las competencias en investigación y el área social humanística incluye las asignaturas que desarrollan las competencias en comunicación, trabajo en equipo liderazgo y ciudadanía.

Esta organización se constituye en un componente de flexibilidad por cuanto permite el tránsito por el programa por niveles de formación.

Las asignaturas del área de formación social humanística no cuentan con prerrequisitos o correquiso lo que permite que los estudiantes puedan cursarlas en cualquier momento de la carrera y se ofertan adicionalmente en el periodo intersemestral. La flexibilidad académica, curricular y de enseñanza en el plan de estudios del programa de pregrado de enfermería está organizada teniendo en cuenta los diferentes espacios académicos y asignaturas transversales.

En esta misma línea de la flexibilidad curricular y académica el programa de pregrado de enfermería de la Universidad CES desde su apertura en el año 2017 ha venido en una constante revisión curricular, en búsqueda de dar respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad de la información y la comunicación. El comité de currículo realizó una revisión y evaluación del plan de estudios en explorando aquellas asignaturas que podían tener un desarrollo virtual o apoyo mediado por tecnología con el uso del campus virtual con actividades académicas mediadas por tecnología en el aula virtual.

Otra forma de flexibilidad se observa en la enseñanza, el modelo pedagógico constructivista de la Universidad permite elegir de una gama de métodos de enseñanza relacionadas con el constructivismo cuya selección depende de los espacios

curriculares, competencias y resultados de aprendizaje propuestos para cada asignatura. Así se puede escoger de estrategias didácticas como la clase magistral, seminario, taller, semillero, aprendizaje por proyectos, aprendizaje basado en problemas, caso clínico, laboratorio, simulación entre otros.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente el componente de flexibilidad se resume:

- La posibilidad que tiene el estudiante de estructurar el plan de estudios con base en sus intereses y fortalezas, cumpliendo con los criterios de formación en la profesión.
- La posibilidad de movilidad académica interinstitucional, nacional e internacional.
- Las opciones que tiene el estudiante de formarse en diferentes áreas.
- La posibilidad de articular actividades académicas y personales.
- La oportunidad de proyectar la inversión económica según las posibilidades de cada estudiante, tomando asignaturas del plan de estudios de acuerdo con sus recursos.
- La diversidad en estrategias pedagógicas y didácticas.
- La posibilidad de que cada estudiante aprenda a su propio ritmo, lo que implica una organización flexible de los períodos académicos.

5. EVALUACIÓN *de* APRENDIZAJES y ESTRATEGIAS *de* ACOMPAÑAMIENTO a ESTUDIANTES



Evaluación de los Aprendizajes

La Universidad CES define la evaluación como aquel proceso continuo que busca valorar el aprendizaje obtenido por los estudiantes en cuanto a actitudes, aptitudes, conocimientos y destrezas, frente a una determinada disciplina. Es un proceso sistemático y cotidiano inherente a la enseñanza y al aprendizaje y, como tal, se considera una de las principales herramientas para el logro de una formación integral en los estudiantes.

Este proceso permite, además, establecer el cumplimiento de los objetivos educativos propuestos por cada programa y docente, con lo cual se retroalimentan y reorientan los componentes del currículo y las estrategias didácticas. Además de las funciones que han sido mencionadas en la definición de la evaluación, ha sido creciente en la evolución de la Universidad la necesidad de hacer de la evaluación un elemento que aporte a la formación del estudiante, complementando la función certificadora y valorativa del aprendizaje con una función que enriquece las intervenciones pedagógicas tradicionales.

Según lo anterior, la evaluación formativa ha sido un concepto que ha ido integrándose a las acciones pedagógicas de la Universidad y que cada vez toma mayor relevancia y fuerza. Esta puede ser considerada la principal razón por la cual se definen los procesos evaluativos en los diferentes programas académicos. Una evaluación concebida y diseñada con intenciones formativas, cumple de manera obligada con los mínimos que exige una evaluación valorativa del aprendizaje. El proceso de evaluación en la Universidad tiene tres momentos, que pueden determinar la estrategia evaluativa a seguir:

Evaluación diagnóstica

Constituye el primer momento en la evaluación formativa. Permite al docente y al estudiante identificar las formas de trabajo y estudio, los estilos de aprendizaje, los saberes previos, las expectativas y los aspectos actitudinales. Su aplicación no debe generar resultados medidos cuantitativamente; debe arrojar información útil para la orientación de los procesos de enseñanza por el docente y para el abordaje de un programa académico por parte del estudiante.

Evaluación de seguimiento

Es un proceso de autorregulación reflexivo y crítico para indagar en diferentes momentos del proceso formativo: ¿cómo va?, ¿qué elementos actitudinales deben mejorarse? y ¿cómo se puede continuar? Múltiples instrumentos o técnicas evaluativas se utilizan para adelantar este seguimiento en los procesos de enseñanza y aprendizaje: pruebas escritas, trabajos escritos, trabajos en grupo, discusiones, presentaciones orales, seguimiento personalizado, entre otras. Una estrategia que amerita una mención especial, como mecanismo de seguimiento de los procesos que cada estudiante adelantada en la Universidad es el Comité de Promociones. Este comité tiene como responsabilidad reunir la

información relacionada con el avance de los estudiantes en un programa académico a partir de los docentes y de las notas.

Con base en su análisis, genera un espacio donde se retroalimenta al estudiante, se escucha para evaluar hasta qué punto se pueden instaurar medidas de apoyo y se le orienta en aspectos académicos como metodologías de estudio. El Comité de Promociones valora el proceso de aprendizaje del estudiante haciendo un seguimiento a su desempeño global; es decir, analizando el proceso particular de cada uno de ellos en relación con el perfil de formación integral que privilegia la Universidad y, con base en este análisis, propone estrategias de mejoramiento y reorientación de las actividades académicas.

Evaluación sumativa

La evaluación sumativa se da en la Universidad en momentos donde es preciso determinar cuantitativamente en qué nivel se lograron los objetivos pro – puestos en un programa académico. Tiene un carácter valorativo y de certificación de los aprendizajes obtenidos. La evaluación sumativa constituye una estrategia adicional que fomenta la intención formativa de la evaluación en la Universidad y, además de certificar resultados en el aprendizaje, permite identificar en qué medida la evaluación diagnóstica y la evaluación de seguimiento tuvieron impacto sobre la propuesta curricular y didáctica de un programa.

La Evaluación en el programa de pregrado en Enfermería

Los procesos pedagógicos deben acompañarse por la evaluación, entendida como aquel proceso continuo que busca valorar el aprendizaje obtenido por los estudiantes en cuanto a actitudes, aptitudes, conocimientos y destrezas frente a una determinada disciplina. Se llevará a cabo en el



programa de Enfermería con funciones formativas, valorativas y de retroalimentación. La primera busca aportar al aprendizaje de los estudiantes, promoviendo la autoevaluación y haciéndolo partícipe de su proceso formativo; la segunda, busca la medición de logros y objetivos, la valoración del desempeño y la certificación de competencias; y la tercera, pretende el ajuste al proceso de aprendizaje por parte del alumno y al proceso de enseñanza por parte del docente.

Para lograrlo, las estrategias de evaluación serán de autoevaluación, coevaluación e interevaluación, que exigen la participación y preparación activa, comprometida y reflexiva de docentes y estudiantes. Esto implica la clara definición de momentos para la evaluación; esto es, un momento diagnóstico cualitativo, en el que se deben identificar los pre-saberes y las condiciones iniciales para el aprendizaje, que dé sustento y realmente el proceso de aprendizaje para configurar el momento de seguimiento y el sumativo, que permitirán afianzar los procesos de enseñanza-aprendizaje para lograr, al final, certificar y valorar el aprendizaje. Para lograrlo, algunos de los recursos evaluativos que se emplearán en el programa de Enfermería son:

- **Pruebas de entrada:** individuales y grupales, para valorar los preconceptos y presaberes necesarios para el inicio de cada proceso.
- **Seguimientos:** en este tipo de evaluación se tienen en cuenta pruebas cortas, participación en clase, consultas y talleres, lecturas dirigidas, etc.
- **Exposiciones:** temas varios asignados en clase que tienen que ver con los temas de la asignatura y que exijan al estudiante consulta y/o repaso de conceptos.
- **Trabajos escritos:** trabajo de consulta sobre un tema determinado el cual debe cumplir con las normas establecidas para la presentación de estos por parte de la Universidad.

- **Informes de prácticas:** informes escritos de las actividades prácticas que los estudiantes realizan dentro y fuera de la Universidad.
- **Proyectos:** trabajos realizados por los estudiantes, en los cuales ponen en práctica lo relacionado con la formación investigativa o investigación formativa, según sea el caso.
- **Seminarios:** presentación de casos y temas específicos explicados desde diferentes puntos de vista ante un auditorio. – Exámenes teóricos: pruebas individuales con formatos abiertos o tipo test de carácter procesual. – Exámenes prácticos: actividades realizadas por los estudiantes en laboratorios o sitios de práctica en las cuales él tiene que poner en práctica sus destrezas y conocimientos.
- **Actividades en aula virtual y en línea:** foros, chat, videoconferencias, que permitan el diálogo y la interacción con otras personas sobre un tema determinado. Esto, moderado por el profesor mediante la plataforma virtual.

Concordante con lo que existe en las demás facultades de la Universidad, el Comité de Promociones, que se encarga de valorar el proceso de aprendizaje del estudiante haciendo seguimiento a su desempeño global y, con base en este análisis resaltar el avance académico en el proceso de formación, propone estrategias de mejoramiento o reorientación de las actividades académicas para garantizar el máximo alcance de las competencias esperadas.

Instrumentos o técnicas de evaluación de los aprendizajes:

Técnicas e instrumentos de evaluación	
Observación sistemática	Escala de observación, listas de chequeo, registro anecdótico, diario de campo, escalas de valoración (rúbricas).
Análisis de la producción de los estudiantes	Monografías, resúmenes, síntesis, anecdótico de campo, resolución de ejercicios y problemas, textos escritos, ensayo, narrativa e investigaciones entre otros.
Intercambios orales	Diálogo, taller, seminario, semanario alemán, entrevista y caso clínico, club de revista y abp (aprendizaje basado en problemas)
Pruebas específicas	Objetivas, abiertas, interpretación de datos, exposición de un tema, resolución de ejercicios y problemas, revisión de caso clínico o situación de enfermería
Otros	Cuestionarios, grabaciones con posterior análisis, video, foro, narrativa de enfermería

Tabla 5. Técnicas e instrumentos de evaluación.

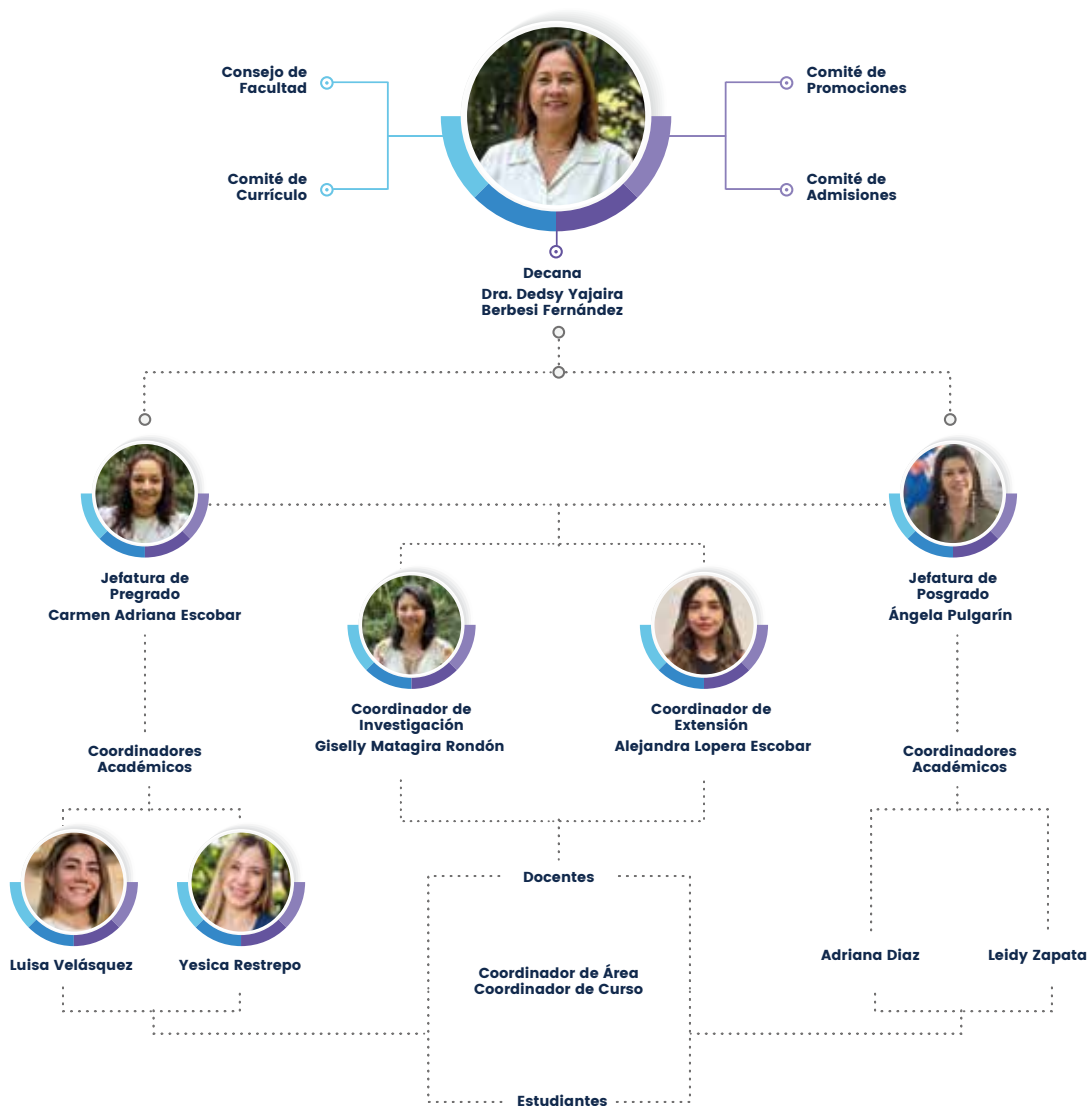
6.

RECURSOS
de PROGRAMA

6.1 Estructura académico - administrativa del programa

A continuación, se presenta el grupo directivo del programa y las formas de gestión y acompañamiento a los procesos académicos y administrativos.

Estructura orgánica Facultad de Enfermería



Grupo directivo

El talento humano a cargo de la dirección del programa tiene funciones importantes en el fortalecimiento y cumplimiento del proyecto educativo, generando el plan y estrategias que permitan aportar un valor agregado en conocimientos y desarrollo de competencias a los estudiantes. Así mismo direcciona y gestiona las actividades relacionadas con programación académica, gestión

curricular, selección y admisión de aspirantes al programa, cualificación docente, selección, vinculación y evaluación del talento humano, participación en convocatorias, investigación, innovación y emprendimiento, entre otras que permiten el logro de las metas institucionales y la excelencia académica.

El grupo directivo de la facultad de enfermería esta integrado por las siguientes personas:



Dra. Dedsy Yajaira Berbesi Fernández

Decana

Enfermera. Doctora en Epidemiología y Bioestadística. Magíster en Epidemiología. Especialista en Epidemiología.

Carmen Adriana Escobar Orozco

Jefe de pregrado

Enfermera. Maestría en currículo y evaluación de la educación. Especialización en Cuidado Crítico. Especialización en Edumática. Especialización en Gerencia Educativa.



Angela María Pulgarín Torres

Coordinadora de posgrados

Enfermera. Magíster en Epidemiología. Especialista en Enfermería Cardiovascular



Giselly Matagira Rondón

Coordinadora de investigación e innovación

Enfermera. Maestría en Salud Pública.
Especialista en Auditoría de Servicios de Salud

**Alejandra Lopera Escobar**

Coordinadora de Extensión

Fisioterapeuta.
Maestría en Salud Pública.

Coordinadoras académicas

Yesica Restrepo Torres

Coordinadora Académica I y II año

Enfermera. Maestría
Administración de empresas.

**Luisa Fernanda Velasquez Villa**

Coordinadora Académica III y IV año

Enfermera. Maestría en
Administración en enfermería.



6.2 Recurso docente

La Universidad reconoce como uno de los pilares fundamentales para el logro de sus objetivos, el mantenimiento de una planta profesoral de alta calidad, que no solo tenga un alto nivel de preparación en lo relacionado con las áreas del conocimiento, sino que también cuenten con una sólida formación humana y un interés permanente por actualizar sus competencias didácticas.

Por esta razón la Universidad CES promueve en su grupo docente la actualización continua, tanto en aspectos disciplinares como pedagógicos, y presta una gran atención a los procesos de selección del personal docente y de evaluación y autoevaluación de este. El programa de pregrado de enfermería cuenta con una planta docente suficiente e idónea para llevar a cabo los propósitos formativos de los estudiantes, así como, el fortalecimiento de las funciones misionales de investigación, innovación, extensión, proyección social y la sostenibilidad.

El programa de pregrado cuenta con el talento humano suficiente en cantidad, dedicación y nivel de formación, lo que permite asignar de manera equitativa las actividades de formación integral de los estudiantes. Los docentes están altamente calificados y comprometidos con el desarrollo institucional. Asimismo, se espera que los miembros de la comunidad universitaria consideren su labor dentro de su proyecto de vida, que les permita alcanzar sus metas personales profesionales e institucionales. A continuación, se presenta el talento humano con el que cuenta el programa, su formación y asignatura asignada:

Profesor	Experiencia profesional	Unidad académica (asignatura, rotación o práctica asignada al docente)
Isabel Cristina Rojas Gallego	Médico y cirujano. Especialista en Ciencias Básicas Biomédicas.	Morfología, anatomía - histología I Morfología, anatomía - histología II
Juliana Cárdenas Flórez	Enfermera. Tecnóloga en Atención Prehospitalaria.	Morfología, anatomía - histología I - Laboratorio Introducción a la enfermería Semiología y habilidades clínicas
Jose Andrés Chaves Acosta	Enfermero. Maestría en enfermería. Doctorando en pensamiento complejo y filosofía.	Fisiología I Fisiología II Semiología y habilidades clínicas
Liliana Yazmin Acevedo Saenz	Microbióloga y Bioanalista. Doctora en Ciencias Básicas Biomédicas.	Bioquímica y biología molecular Microbiología y parasitología
Maite Catalina Agudelo Cifuentes	Gerente de Sistemas de Información en Salud. Doctora en Ciencias Básicas Biomédicas.	Informática en enfermería Epidemiología Seminario de investigación e innovación III
Angela María Salazar Maya	Doctora en Enfermería. Especialista en gerencia hospitalaria, Especialista en enfermería quirúrgica, Enfermería cardiológica.	Antropología del cuidado
Martha Cecilia Torres Panesso	Enfermera. Especialista en gestión educativa. Maestría en enfermería.	Coordinadora de Gestión en enfermería Teorías del cuidado de enfermería Práctica de gestión en enfermería III
Omar Julián Álvarez Tabares	Pregrado en Ciencias Sociales - Filosofía. Doctorado.	Antropología general Ciencias políticas
Jorge Humberto Molina	Pregrado en Ciencias Sociales - Hermenéutica literaria. Doctorado.	Técnicas para la lectura y la escritura
Angela María Pulgarin Torres	Especialista En Enfermería Cardiovascular. Magíster en Epidemiología.	Coordinadora de Posgrados Introducción a la enfermería
David Cano Vélez	Enfermero. Tecnólogo en Atención Prehospitalaria.	Introducción a la enfermería
Daniela Sánchez Acosta	Psicóloga. Magíster en Salud Mental de la Niñez y La Adolescencia.	Psicología Evolutiva
María Jimena Echeverri Montoya	Enfermera. Maestría en Calidad en Salud.	Farmacología Práctica de gestión en enfermería III Coordinadora de Extensión
Olga Elena García Serna	Enfermera. Doctoranda en Ciencias Biomédicas. Especialista en enfermería cardiovascular.	Farmacología
Angélica María Correa Méndez	Enfermera. Especialista en Gerencia Hospitalaria. Maestría en Salud Pública.	Salud pública y determinantes sociales Cuidado de enfermería a los colectivos sanos Preescolar

Profesor	Experiencia profesional	Unidad académica (asignatura, rotación o práctica asignada al docente)
Santiago Alberto Morales Mesa	Sociólogo. Especialista en Trabajo Social Familiar. Maestría en Salud Pública. Maestría en Epidemiología.	Educación en salud
Diego Alejandro Salazar Blandón	Matemático. Maestría en Ciencias Estadística.	Bioestadística
Giselly Matagira Rondón	Enfermera. Maestría en Salud Pública.	Seminario de investigación e innovación I, II y III Coordinadora de Investigación
John Mauricio Taborda Alzate	Pregrado en Ciencias Sociales - Filosofía. Doctorado.	Ética general
María Clara Ocampo Escobar	Enfermera. Especialista en Dolor y Cuidado Paliativo.	Fisiopatología del adulto Cuidado de enfermería al adulto mayor
María Teresa Gómez Hernández	Psicóloga. Maestría en Salud Mental de la Niñez y La Adolescencia.	Desarrollo humano y salud
Andrés Felipe Delgado Brand	Enfermero. Abogado. Especialista en Seguridad Social. Doctorando en Gerencia Pública y Política Social.	Normatividad en Salud
Adriana María Pineda Giraldo	Enfermera. Especialista en Gerencia Hospitalaria.	Gestión en enfermería I Gestión en enfermería II Práctica de Gestión en enfermería III
Mary Johana Guzman Loaiza	Enfermera. Maestría en Salud Pública.	Cuidado de enfermería a los colectivos sanos Escolar
Juliana Restrepo Guzman	Enfermera. Maestría en Salud Pública.	Cuidado de enfermería a los colectivos sanos Adolescente Coordinación de Proyección social
Ana María Martínez Muñoz	Enfermera. Maestría en Gerontología, Envejecimiento y Vejez. Especialista en Gerencia en Seguridad y Salud Ocupacional.	Cuidado de enfermería a los colectivos sanos Adulto mayor
Luz Margot Gaviria Escobar	Enfermera. Especialista en Pedagogía y Didáctica. Maestría en educación.	Cuidado de enfermería al adulto I
Angelica Mallely Gómez Castilla	Enfermera. Especialización En Cuidado Cardiorrespiratorio. Maestría en Fisiología.	Cuidado de enfermería al adulto I
Gabriel Antonio Hoyos Salazar	Enfermero. Especialista en Cuidado de Enfermería al Adulto en Estado Crítico de Salud.	Cuidado de enfermería al adulto I
Yonier Capera Miranda	Enfermero. Especialista en Auditoría de servicios de salud.	Cuidado de enfermería al adulto I
Mónica Alejandra Tamayo Ceballos	Enfermera. Maestría en Salud Pública.	Cuidado de enfermería al adulto I Práctica de Gestión en enfermería III

Profesor	Experiencia profesional	Unidad académica (asignatura, rotación o práctica asignada al docente)
Nafil Yennifer Choperena Ramírez	Fisioterapeuta.	Electiva I. Actividad física en adulto mayor
Oscar Julián Vargas Muñoz	Médico General. Residente Psiquiatría.	Electiva I. Cuidado de enfermería en salud mental y psiquiatría
Alex Rogelio Flórez Bedoya	Enfermero. Magíster en Salud Colectiva.	Coordinador Cuidado de enfermería al adulto II - Urgencias Práctica de Gestión en enfermería III
Luz Arisbey Ospina Gil	Enfermera. Especialista en Cuidado al adulto en estado crítico de salud.	Cuidado de enfermería al adulto II - Urgencias
Lina María Franco Uribe	Enfermera. Especialista en Gerencia de Mercadeo. Maestría en enfermería.	Coordinadora Cuidado de enfermería al adulto II - Cirugía
Juan David Arango Urrea	Enfermero. Maestría en Salud Pública.	Cuidado de enfermería al adulto II - Cirugía Práctica de Gestión en enfermería III
Ana María Velásquez Acevedo	Enfermera. Especialización en Enfermería Cardiovascular.	Cuidado de enfermería al adulto II - Cirugía
Elizabeth Correa González	Enfermera. Magíster en Calidad en Salud. Magíster en Administración en salud.	Sistema de garantía de la calidad
Diana Marcela Restrepo Marín	Enfermera. Maestría en Epidemiología Maestría en Ciencias Médicas.	Enfermería basada en la evidencia
Wildeman Agudelo Bedoya	Ingeniero Metalúrgico. Especialista en proyectos.	Emprendimiento e innovación
Hady Yerlany Saraza Henao	Enfermera. Maestría en Calidad en Salud.	Coordinadora Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Sandra Milena Estrada Vasco	Enfermera. Maestría en Salud Pública	Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Mildred Elena Carvajal	Enfermera.	Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Eliana Astrid Pulido Espinosa	Enfermera. Especialista en Epidemiología.	Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Bibiana Llaneth Gil Valencia	Enfermera. Especialista en Promoción y Comunicación en Salud.	Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Astrid Pérez Llanes	Enfermera. Especialización en Enfermería Pediátrica	Coordinadora Cuidado de enfermería al niño y al adolescente
Luz Andrea Duran Orozco	Enfermera. Especialista en enfermería en cuidado al niño en estado crítico de salud.	Cuidado de enfermería al niño y al adolescente
Catalina Muñoz Gamboa	Enfermera. Especialista en enfermería en cuidado al niño en estado crítico de salud.	Cuidado de enfermería al niño y al adolescente

Profesor	Experiencia profesional	Unidad académica (asignatura, rotación o práctica asignada al docente)
María Yecenia Saldarriaga Torres	Enfermera	Cuidado de enfermería al niño y al adolescente
Leidy Johana Betancur Rendon	Enfermera	Cuidado de enfermería al niño y al adolescente
Xiomara Carmona Montoya	Enfermera. Maestría en Bioética y bioderecho. Enfermera especialista en dolor y cuidado paliativo.	Cuidado paliativo
Andrés Fernando Ospina Echeverri	Tecnólogo en Atención prehospitalaria. Especialista en sistemas de preparativos para emergencias y desastres.	Electiva II. Emergencias y desastres
Ingrid Oullón Henao	Enfermera. Especialista en cuidados al final de la vida. Especialista en psicología clínica énfasis: salud mental	Electiva II. Factores psicosociales del adulto mayor
Alba Patricia Bueno Arana	Enfermera. Especialista en Gerencia de la salud ocupacional.	Salud y trabajo
Rodrigo Posada Bernal	Pregrado en economía y administración. Maestría.	Economía y sociedad
Yurley Agudelo Agudelo	Enfermera. Maestría en administración. Especialista en Gerencia Hospitalaria.	Práctica de Gestión en enfermería III
Clara Inés Sánchez Franco	Enfermera. Maestría en administración. Especialista en Gerencia Hospitalaria.	Práctica de Gestión en enfermería III
Dedsy Yajaira Berbesi Fernandez	Enfermera. Doctora en Epidemiología y Bioestadística. Magíster en Epidemiología. Especialista en Epidemiología.	Decana
Carmen Adriana Escobar Orozco	Enfermera. Especialización en Cuidado Crítico. Especialista en Edumática. Especialista en gerencia educativa. Maestría en currículo y evaluación de la educación.	Jefe de pregrado
Yesica Restrepo Torres	Enfermera. Maestría en Administración	Coordinadora académica I y II año Cuidado de enfermería a la mujer y gestante
Luisa Fernanda Velasquez Villa	Enfermera. Maestría en Gestión	Coordinadora académica III y IV año
Laura Gallego Cano	Gerente de Sistemas de Información en Salud. Maestría en TIC	Seminario de investigación e innovación II Profesional de apoyo académico
Sara Ramos Jaraba	Administración en servicios de salud. Maestría en salud colectiva	Profesional de apoyo a proyectos de investigación, innovación y extensión

Tabla 6. Docentes y personal administrativo del programa de pregrado de enfermería

6.3 Recursos educativos

Centro de Educación Virtual

El Centro de Educación Virtual de la Universidad CES, apoya los procesos de formación a través de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), siendo un área de apoyo académico de la Universidad, que explora diferentes escenarios de aplicación de la virtualidad y de las TIC para la academia; gracias a esto, las facultades han adquirido la experiencia y el reconocimiento que les ha permitido participar en proyectos con distintas empresas y entidades, consolidar un amplio portafolio en educación continua y desarrollar programas de educación formal en modalidad virtual.

El Centro de Educación Virtual cuenta con tres plataformas educativas, con diferentes objetivos:

- CES Virtual plataforma educativa de educación formal.
- EC Virtual plataforma para programas de educación continua virtuales.
- CES Digital plataforma enfocada en MOOC, cursos cortos y recursos educativos digitales.

Las tres plataformas están soportadas en el LMS (Learning Management System) Moodle y como complemento, se apoyan en una serie de aplicaciones y herramientas, que enriquecen el desarrollo de los materiales educativos y los procesos de formación virtuales. Entre éstas se encuentran: Zoom, Teams, inventario de recursos de software libre y herramientas web de dominio público, Genially, Screencast-O-Matic y Creative Cloud, entre otros.

El programa de pregrado de enfermería utiliza la plataforma CES virtual como área de apoyo a la formación, es así como cada una de las asignaturas cuenta con un aula virtual, lo cual permite generar una cultura del uso de las TIC, brinda herramientas tecnológicas y de apoyo al estudiante



para realizar seguimiento y control de actividades complementarias a la formación, permite desarrollar actividades asincrónicas, vinculando y organizando el material de estudio por medio de actividades de aprendizaje como tareas, foros, cuestionarios entre otros. Facilita la actualización permanente de los datos, contenidos y que el estudiante pueda tener acceso a la información de manera permanente. Se reduce el uso de material impreso, y se pueden realizar evaluaciones.

Biblioteca

La Biblioteca Fundadores está dotada con tecnología de última generación y con la posibilidad de acceso a fuentes de información física y electrónica de alta calidad. Sus servicios fundamentales incluyen consulta en sala, préstamo general de colecciones, préstamo interbibliotecario local y sin carta, orientación al usuario, servicio de escáner, servicio de préstamo a domicilio “libros en su casa”, búsqueda especializada de información, conmutación bibliográfica, préstamo interbibliotecario transnacional, formación de usuarios, acceso a bases de datos e internet, consulta en línea a través del catálogo ODIN, entre otros.

Recursos bibliográficos

Número de títulos	7132
número de volúmenes	8746
número de suscripciones a revistas	6
número de suscripciones a bases de datos	28

Tabla 7. Recursos Bibliográficos y hemeroteca específicos del programa de pregrado

Laboratorios de ciencias básicas Universidad CES



Ciencias básicas

	Cap.	m ²
Laboratorio 1	16	85
Laboratorio 2	16	85
Laboratorio 3	16	85
Laboratorio 4	10	60



Desde el año 2011, el área de Laboratorios y Centro de Simulación, dependencia adscrita a la Dirección Académica de la Universidad CES, tiene como objetivo principal identificar las necesidades institucionales para el desarrollo y crecimiento de los laboratorios haciendo una gestión integral y eficiente de estos recursos, además de proyectar su crecimiento en forma ordenada y coherente con el Plan de Desarrollo Institucional.

estratégicas en el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes, los cuales permiten la aplicación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y destrezas y adelantar procesos de seguimiento y valoración de los aprendizajes con alto nivel de objetividad. La simulación es un pilar fundamental en la formación de los profesionales. A continuación, se presenta una breve descripción de los laboratorios y simulación:

Los Laboratorios y el Centro de Simulación de la Universidad son entendidos como unidades

Laboratorios de morfología Universidad CES



Laboratorios morfología

	Cap.	m ²
Morfología humana 1	20	45
Morfología humana 2	20	55
Morfología humana 3	20	55
Morfología humana 4	12	95
Morfología microscópica	24	75





Laboratorios de Morfología Humana 1

Son tres laboratorios de morfología humana con capacidad cada uno para 20 estudiantes cada uno, dotados con maniqués anatómicos, colección de imágenes radiológicas y colección ósea para el estudio de la anatomía humana, además cada uno cuenta con una mesa de disección virtual. Los 3 espacios están dotados con video proyector y computador, para facilitar las diferentes metodologías de la práctica docente.

Laboratorio de Morfología Humana de plastinación

Es un espacio dotado con tecnología de vanguardia para la conservación y manipulación de material cadavérico. Adicionalmente tiene un área destinada para la aplicación de la técnica de Plastinación en material biológico. Este laboratorio cuenta con capacidad para 12 estudiantes, que enfoca su trabajo en la manipulación de material cadavérico desecado o piezas frescas con fines académicos.

Laboratorio de Morfología Microscópica

Dotado con 24 microscopios para los estudiantes y un microscopio trilocular para el docente; este último conectado a un video proyector para hacer más participativos los cursos de histología en los pregrados que hacen uso del laboratorio.

Laboratorio de Examen Físico

El laboratorio de examen físico es el área diseñada para el aprendizaje de destrezas específicas como exploración, auscultación, palpación, percusión y demás actividades propias del quehacer del profesional. En un espacio amplio y dinámico (salón con camillas y espejos) que permite el montaje de diferentes escenarios de trabajo, dependiendo de los objetivos de la práctica. Cuenta con simuladores de entrenamiento por partes (mamas, genitales masculinos y femeninos, simuladores de ruidos cardiacos, pulmonares y cabezas de intubación adultas y pediátricas).



Centro de Simulación Clínica, áreas hospitalarias y prehospitalaria

Simulación Cirugía

Consta de una sala de cirugía real, dotada con equipos quirúrgicos de última tecnología, que proporcionan herramientas de aprendizaje en los estudiantes en temas como: técnica de lavado de manos, técnica quirúrgica, comportamiento en el quirófano, procedimientos básicos quirúrgicos, manejo de equipos y atención de partos, entre otros.

Simulación Clínica

Este espacio permite el desarrollo de destrezas clínicas en los estudiantes de pregrado y posgrado. Se compone de 4 ambientes clínicos, cada uno con capacidad para 12 estudiantes y está dotado con tecnología de punta, que recrean la realidad de los espacios hospitalarios con la posibilidad de controlar las diferentes variables que intervienen en la atención de los pacientes.

- Consultorio médico: permite mejorar la calidad de la entrevista a pacientes a través de la práctica constante

- Cuarto de hospitalización: facilita el desarrollo de destrezas básicas en procedimientos de enfermería y de rondas para medicina interna.
- Sala de urgencias: este espacio permite simular la llegada a un servicio de urgencias, además de la entrega de pacientes, poniendo a prueba el desempeño del estudiante en unidades de emergencias.
- Unidad de cuidados intensivos: dedicada a desarrollar habilidades para el suministro de soporte vital avanzado en pacientes simulados.

Este centro cuenta con diversos tipos de simuladores de paciente y equipos médicos reales, exigidos por la normatividad colombiana para los servicios de salud. Cuenta además con medios audiovisuales, que facilitan las actividades de docencia, como complemento a la práctica simulada.

Simulación Prehospitalaria

Diseñado para el desarrollo de destrezas clínicas prehospitalarias en los estudiantes de pregrado y posgrado. Se compone de un ambiente que permite el montaje de diferentes escenarios, dependiendo de la necesidad de la actividad a realizar; cuenta con



un simulador ambulancia (ambulancia real, puesta sobre una plataforma móvil); el vehículo puede ser dotado como ambulancia básica o medicalizada dependiendo del tipo de práctica a realizarse.

El ambiente tiene capacidad para 15 estudiantes y cuenta con todas las herramientas que se requieren en el área prehospitalaria para la atención de los pacientes como camillas, botiquines, inmovilizadores, monitores, ventilador mecánico, entre otros. Además de simuladores de paciente traumáticos y no traumáticos, que permiten el montaje de múltiples escenarios de trabajo.

Centro de Entrenamiento en Competencias – CEC

El Centro de Entrenamiento en Competencias CEC, cuenta con características logísticas y tecnológicas únicas en el país, lo que permite a todos los usuarios obtener los mejores resultados en formación y evaluación académica basada en currículos por competencias, aplicando los estándares más altos de calidad. Este espacio cuenta con 14 cubículos que recrean las condiciones hospitalarias en infraestructura y equipos, permitiendo la construcción de escenarios de simulación altamente ajustados a la realidad.

Para la visualización de estos escenarios, cuenta con cámaras de Gesell que permiten observar al estudiante durante el desempeño de sus tareas

manteniendo el entorno de seguridad psicológica para éste. Dispone también sistemas audiovisuales de última generación, grabación en tiempo real y una sala de retroalimentación estructurada. Recorrido virtual por los espacios de laboratorio: <https://www.ces.edu.co/360/>

Escenarios de práctica formativa

El programa de pregrado de enfermería cuenta con cerca de 40 convenios docencia servicio en escenarios clínicos y cinco no clínicos para realizar la práctica formativa con importantes instituciones prestadoras de servicios de salud de la región que permite el logro de competencias y resultados de aprendizaje, esto en cumplimiento con las normas y reglamentación legal vigente en el país, como son Acuerdo 000003 de mayo 31 de 2003 de por el cual se adoptan los criterios de evaluación y verificación de los convenios docente –asistenciales necesarios para desarrollar los programas de pregrado o postgrado en el área de salud; Decreto 2376 de 2010 por medio del cual se regula la relación docencia – servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud; Decreto 055 del 2015 por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al sistema general de riesgos laborales y dictan otras disposiciones y los lineamientos de referencia para la asignación de cupos para los estudiantes en escenarios clínicos.



Nombre escenario de práctica en convenio docencia servicio	Servicios habilitados de acuerdo con el REPS
Corporación para estudios en salud Clínica CES	101 -GENERAL ADULTOS DHS040915 501 -SERVICIO DE URGENCIAS DHS040944 203 -CIRUGÍA GENERAL DHS040918
Inversiones Medicas de Antioquia S.A. Clínica Las Vegas	101 -GENERAL ADULTOS DHS009154 203 -CIRUGÍA GENERAL DHS009159 501 -SERVICIO DE URGENCIAS DHS009187
Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl Medellín	101 -GENERAL ADULTOS DHS005068 501 -SERVICIO DE URGENCIAS DHS005152 112 -OBSTETRICIA DHS005078 204 -CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHS005083 102 -GENERAL PEDIÁTRICA DHS005069
Fundación Hospital San Vicente de Paúl Rionegro	101 -GENERAL ADULTOS DHS021067 101 -GENERAL ADULTOS DHS021067
Empresa social del estado Metrosalud	312 -ENFERMERÍA DHSS0235774
Caja de compensacion familiar de Antioquia COMFAMA	312 -ENFERMERÍA DHSS0336229
Institución prestadora de servicios de salud -IPS Universitaria-	1102-URGENCIAS DHSS0247564 203 -CIRUGÍA GENERAL DHSS0247505 129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0247500
Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez, Empresa Social del Estado	501 -SERVICIO DE URGENCIAS DHS062948 203 -CIRUGÍA GENERAL DHS062895 204 - CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHS062896 112 -OBSTETRICIA DHS062892 102 -GENERAL PEDIÁTRICA DHS062886 101 -GENERAL ADULTOS DHS062885
Comunidad de Hermanas Dominicas de la Presentación de la Santísima Virgen de Tours Provincia de Medellín	320 -GINECOBSTETRICIA DHSS0000604 1101-ATENCIÓN DEL PARTO DHSS0000635 204 - CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHS062896 130 -HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA DHSS0000582 129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0000581
Clínica del Prado S.A.	320 -GINECOBSTETRICIA DHS047184 204 -CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHS047178
Sociedad Médica Antioqueña S.A. Soma	320 -GINECOBSTETRICIA DHSS0073878 204 -CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHSS0073864 130 -HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA DHSS0073861
Empresa Social del Estado Metrosalud	320 -GINECOBSTETRICIA DHSS0269616 204 -CIRUGÍA GINECOLÓGICA DHSS0269614 1101-ATENCIÓN DEL PARTO DHSS0269628

Nombre escenario de práctica en convenio docencia servicio	Servicios habilitados de acuerdo con el REPS
Empresa Social del Estado Metrosalud	312 -ENFERMERÍA DHSS0228016
Caja de compensacion familiar de Antioquia COMFAMA	312 -ENFERMERÍA DHSS0227706
Promotora Médica las Américas S. A	102 -GENERAL PEDIÁTRICA DHS109936 101 -GENERAL ADULTOS DHS109935
Sociedad médica Rionegro S.A. SOMER S. A	101 -GENERAL ADULTOS DHS082846 102 -GENERAL PEDIÁTRICA DHS082847
Empresa Social del Estado Metrosalud	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0268892 203 -CIRUGÍA GENERAL DHSS0268893 420 - VACUNACIÓN DHSS0268908 312 -ENFERMERÍA DHSS0268898
Caja de compensacion familiar de Antioquia COMFAMA	312 -ENFERMERÍA DHSS0227573 420 - VACUNACIÓN DHSS0227582
Clínica Medellín S. A	101 -GENERAL ADULTOS DHS011731
Fundación Hospital Infantil Santa Ana	130 -HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA DHSS0075031
Centro Oncológico de Antioquia S.A. COA	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0019034 203 -CIRUGÍA GENERAL DHSS0121039
Fundación Clínica del Norte	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0282893
Centro cardiovascular SOMER INCARE S. A	107 -CUIDADO INTERMEDIO ADULTOS DHS072798
Clínica de oftalmología San Diego S. A	208 -CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA DHSS0117691
E.S.E Hospital La María	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0320933
Hospital Pablo Tobón Uribe	101 -GENERAL ADULTOS DHS170739
Instituto de Cancerología S. A. S	304 -CIRUGÍA GENERAL DHS224635
Caja de compensacion familiar de Antioquia COMFAMA	312 -ENFERMERÍA DHSS0227762 420 -VACUNACIÓN DHSS0227770
Empresa Social del Estado Hospital San Rafael de Yolombo	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0110304
E.S.E Hospital Francisco Eladio Barrera	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0274347
E.S.E Hospital San Fernando	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0023122
E.S.E Hospital San Juan de Dios	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0219540
E.S.E Hospital San Luis Beltrán	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0164439

Nombre escenario de práctica en convenio docencia servicio	Servicios habilitados de acuerdo con el REPS
Corporación Hospital San Juan de Dios - UNIREMINGTON, Santa Rosa de Osos	101 -GENERAL ADULTOS DHS789961
E.S.E Hospital San Juan de Dios	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0280554
Nueva E.S.E Hospital San Rafael Jericó	129 -HOSPITALIZACIÓN ADULTOS DHSS0334404
CN San Lucas S. A. S	ENFERMERIA DHSS0265322
Habitat Adulto Mayor S. A	312 -ENFERMERÍA DHSS0068478
Habitat Adulto Mayor S. A	312 -ENFERMERÍA DHSS0068469

Tabla 8. Escenarios de practica clínicos

Nombre de la institución de escenario de práctica	Nivel educativo	Tipo de práctica
INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA DEL SOCORRO Código: NO APLICA CODIGO REPS Sede:1 Municipio: Medellín INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA DEL SOCORRO	Secundaria	Comunitaria
Centro Formativo de Antioquia (CEFA) Código: NO APLICA CODIGO REPS Sede:01 Municipio: Medellín NIT:811017377-8	Secundaria	Comunitaria
Floreciendo Contigo SAS NO APLICA CODIGO REPS Sede:01 NIT:901432117-5 Municipio: Medellín	No aplica	Comunitaria
PLENILUNIO CUIDADOS ESPECIALES Y ASISTENCIA PALIATIVA S.A.S Código: NO APLICA CODIGO REPS Sede:01 Municipio: Medellín PLENILUNIO CUIDADOS ESPECIALES Y ASISTENCIA PALIATIVA S.A.S	No aplica	Profesional
Corporación Plenitud Centro de Atención a la Persona Mayor NO APLICA CODIGO REPS Sede:01 NIT: 901298173-3 Municipio: Rionegro	No aplica	Comunitaria

Tabla 9. Escenarios de practica no clínicos

7.

INTERNACIONALIZACIÓN



En los últimos años se ha presentado un gran impulso al desarrollo y la cooperación internacional de casi todos los campos disciplinares, afectando sectores como el económico, comercial, tecnológico, comunicaciones, la educación y la prestación de los servicios de salud en un mundo globalizado.

Este contexto ha puesto en manifiesto la necesidad de crear mecanismos para internacionalizar la educación superior que permita enriquecer y compartir la generación del conocimiento para el crecimiento de los países, en el que se dé sentido a la educación como un servicio público con gran componente de responsabilidad social.

El siglo XXI se ha caracterizado por la facilidad para la movilización de productos, personas y de la información, por lo que la internacionalización por motivos culturales, sociales, políticos, académicos y económicos es una respuesta a la

necesidad de crecimiento en diferentes sectores, en pro de favorecer las relaciones entre los países y la formación de talento humano en diferentes áreas, con el propósito de formar ciudadanos para el mundo, lo que secundariamente trae beneficios como mejorar la calidad de la educación y contar con profesionales competitivos. La internacionalización de la educación se logra a través de convenios y proyectos entre las Universidades.

El programa de pregrado de enfermería en la búsqueda de fortalecer la formación de competencias de sus egresados, y consiente de los beneficios de las actividades educativas que trae la internacionalización, relacionadas con: poner en evidencia la forma en que se enseña y aprende en otras latitudes, las posibilidades a un cambio cognoscitivo al transitar de un pensamiento local, al nacional o internacional, favorecer el pensamiento intercultural, comparativo, desarrollar de

competencias en la resolución de problemas y converse en una oportunidad de referenciación, ha buscado activamente la realización de actividades de internacionalización curricular para los estudiantes y docentes.

Otro beneficio identificado con la internacionalización curricular se ha relacionado mayores oportunidades de vinculación laboral. El estudio Erasmus Impact Study 2014 concluyó que el 64% de los empleadores considera importante al momento de la contratación la experiencia internacional; el 92% de los empleadores busca que el aspirante tenga habilidades transversales como la curiosidad y resolución de problemas; El 64% de los empleadores menciona que los egresados con

historial internacional tienen mejor responsabilidad profesional.

Docentes y estudiantes se han comprometido con actividades de internacionalización curricular de movilidad presencial y mediada por tecnología, estudiantes vinculados en grupos de trabajo con pares de otras instituciones, clases espejo, docente invitado entre otras. En el desarrollo del programa de pregrado de enfermería de la Universidad CES de los últimos siete años, se ha fortalecido la internacionalización curricular de manera exponencial con diferentes actividades que han permitido relacionarse con otras comunidades académicas, conocer otras maneras de comunicarse y encontrar pares referentes de formación en enfermería.

8. INVESTIGACIÓN e INNOVACIÓN en el PROGRAMA

La Universidad reconoce que la investigación en pregrado tiene la connotación de ser formativa, se entiende por investigación formativa, el aprendizaje de los principios y métodos de investigación en su ámbito de formación, estimular capacidad de observación, interpretación, análisis, síntesis y razonamiento crítico, aprender a plantear problemas de investigación o innovación, identificar componentes de una propuesta de investigación o innovación y de un informe de investigación o innovación, conocer los diseños metodológicos y /o recursos estadísticos mínimos necesarios para ejecutar un proyecto de investigación, describir adecuadamente los hallazgos, elaborar conclusiones o discusiones conceptuales ajustadas a los resultados

Se busca contar con una cultura investigativa que propende por la búsqueda, la organización,

aplicación de la evidencia científica y el uso de nuevas tecnologías para resolver situaciones en salud, con base en lo anterior, los estudiantes realizan proyectos de investigación e innovación que se constituyen en trabajos de grado y que responden a una necesidad en salud, estos proyectos se inician en la asignatura seminario de investigación e innovación I y se finalizan en seminario de investigación e innovación III.

La facultad de enfermería se acoge a los lineamientos de investigación e innovación institucionales según el acuerdo No. 258 del 2018. Desde el 2017, el pregrado de enfermería ha sido apoyado por los grupos de investigación (clasificados en A1 según la medición de la última convocatoria de Minciencias 2021): Observatorio de la salud pública, Epidemiología y bioestadística, Salud mental,



Psicología, salud y sociedad de la universidad CES; en ese mismo año con la apertura del pregrado, se crea el grupo de investigación Cuidado de Enfermería CES, buscando fortalecer la investigación disciplinar, recalando que está abierta la posibilidad según los intereses de investigación, a realizar estudios en colaboración con los grupos de investigación mencionados anteriormente y otros que se han vinculado durante este período como: Movimiento y salud de la facultad de fisioterapia.

Al grupo Cuidado de Enfermería CES, inicialmente se vincularon docentes fundadores del programa realizando actividades de asesoría en trabajos de investigación, evaluación de trabajos de grado, participación en eventos de difusión del conocimiento, participación en convocatorias para financiación de trabajos; en el año 2018 y 2019 aumentó el número de integrantes y productos. En el año 2020 el grupo fue clasificado como categoría C por Ministerio de las ciencias, tecnología e innovación, para el año 2022 con cuatro años de existencia el grupo de investigación ascendió a categoría B.

El grupo de investigación se ha fortalecido gracias a la participación en convocatorias internas y externas para financiación de proyectos aumentando la pertinencia, posicionamiento y liderazgo de la facultad y el programa de enfermería, presentando resultados en ponencias nacionales e internacionales. En la medida en que la facultad ha crecido, los docentes se han vinculado en proceso de investigación con proyectos, no solo en el campo de la investigación propiamente dicha, sino con la investigación formativa de los estudiantes y comunicación del conocimiento en diferentes eventos a nivel nacional y en las jornadas institucionales.

Otra meta cumplida, fue la creación y puesta en marcha de la revista “CES Enfermería”, que reúne contribuciones científicas sobre la práctica de enfermería y de otras disciplinas de la salud, con el propósito de promover la generación y difusión de conocimiento, desde la academia, campo asistencial y área de salud pública, la revista CES Enfermería publica artículos de alta calidad académica y metodológica, en línea, con periodicidad semestral y de acceso abierto.

Con respecto al área de investigación en el



pregrado, se cuenta con ocho asignaturas distribuidas en el programa académico: en primer semestre se cursa informática, tercer semestre: bioestadística y seminario de investigación e innovación I, cuarto semestre: epidemiología y seminario de investigación e innovación II, quinto semestre: seminario de investigación e innovación III y enfermería basada en la evidencia, octavo semestre: innovación y emprendimiento; además de lo anterior, tenemos otras estrategias para la formación en investigación como seminarios de investigación, cátedra abierta de enfermería para los estudiantes de primer año y en el último año se oferta pasantía en investigación.

Con base a los lineamientos de la política institucional de investigación, las discusiones académicas del comité de currículo y los procesos de autoevaluación, se modifican las denominaciones de las asignaturas seminario de investigación e innovación I,II,III, con el propósito no solo de formar a los futuros enfermeros en investigación formativa sino también acercarlos a la innovación

y de esta manera formar para la búsqueda, organización, aplicación de la evidencia científica y uso de nuevas tecnologías para resolver situaciones de cuidado en salud.

Reconocimientos:

Los profesores de la facultad de Enfermería de acuerdo con las funciones misionales han realizado actividades de docencia, extensión, investigación e innovación, con resultados muy satisfactorio, es así como, han presentado trabajos de investigación en las Jornadas Institucionales de Investigación e Innovación de la Universidad CES, en estas jornadas además de favorecer un espacio de diálogo en torno al conocimiento, se reconocen las mejores investigaciones, se divulgan los principales impactos académicos y sociales de los procesos de investigación e innovación llevados a cabo en cada programa, impactando favorablemente al aumentar el número y calidad de estas; en este evento, también se incentiva la participación de los estudiantes de pregrado y postgrado de Enfermería.

Año	Nombre reconocimiento	Título	Beneficiario	Rol
2018	Mejor investigación del programa de Enfermería en la categoría Disciplinar Salud Pública	Conocimientos y percepciones frente al zika en mujeres en estado de gestación en el momento de la epidemia	Santiago Alberto Morales Mesa	Docente
2018	Mejor investigación del programa de Enfermería en la categoría Disciplinar Clínico	Tendencia en los niveles de hemoglobina y hematocrito y requerimiento transfusional de los pacientes en el intraoperatorio de cirugía cardíaca bajo circulación extracorpórea con hemodilución normovolémica aguda en la Clínica del Rosario. Medellín 2013-2017	Yelut Anavey Chamorro Gálvez Erika Lucía Restrepo	Estudiante Estudiante
2019	Mejor investigación estudiantes de pregrado	Características sociales, demográficas y nivel de vocación relacionados con el rendimiento académico en estudiantes de enfermería	María Fernanda Cadena Riascos Maria de los Ángeles de Arce Flórez Aura Cristina Jiménez Peñaranda Geraldine Jiménez Pérez Laura Cristina Pérez García	Estudiante Estudiante Estudiante Estudiante
2019	Mejor Investigación del programa Enfermería en la categoría disciplinar clínica docente	Significados que construyen las personas que padecen epilepsia	Alex Rogelio Flórez Bedoya	Docente
2019	Mejor Investigación del programa Enfermería en la categoría disciplinar colectivos (docentes)	Caídas en personas mayores de Colombia, 2015	Maite Catalina Agudelo Cifuentes Giselly Matagira Rondón Laura Gallego Cano Dedsy Yajaira Berbesí	Docentes
2020	Mejor Investigación del programa Enfermería en la categoría docente	Vulnerabilidad al VIH en mujeres trans en tres ciudades de Colombia, 2019	Dedsy Yajaira Berbesí Sara Ramos Jaraba	Docentes

Año	Nombre reconocimiento	Título	Beneficiario	Rol
2020	Mejor trabajo de innovación - estudiantes	Care Heart: música compuesta a partir de ruidos patológicos cardiacos como nueva herramienta de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con Enfermedad Cardiovascular	Geraldine Jiménez Pérez	Estudiante
			Luisa María Barrera Upegui	Estudiante
2020	Mejor trabajo de investigación - estudiantes	Factores asociados a la adherencia de los pacientes que asisten a consulta por RCV en el municipio de Envigado, en la E.S.E Santa Gertrudis, Colombia, 2018.	Ilia Andrea Dávila Palacio	Estudiante
			Laura Juliana Gaviria González	Estudiante
			Yorlady Jaramillo Gómez	Estudiante
			Carlos Alberto Gómez	Docente
			Giselly Matagira Rondón	Docente
2021	Investigación e Innovación docente	Vulnerabilidad al VIH en mujeres trans en tres ciudades de Colombia, 2019	Maite Catalina Agudelo Cifuentes	Docente
			Dedsy Yajaira Berbesí Fernández	Docente
			Ángela María Salazar Maya	Docente
2021	Investigación e Innovación estudiantes postgrado	Efectividad en la transferencia de oxígeno e intercambio de gases entre dos tipos de oxigenadores en pacientes sometidos a cirugía cardiaca con circulación extracorpórea, Medellín-Colombia	Johan Alexander Villegas	Estudiante
			Karen Tatiana Solarte Muñoz	Estudiante
			Natalia Arredondo Aristizabal	Estudiante

Tabla 10. Reconocimientos en investigación

Grupo y líneas de investigación

La creación del grupo de investigación constituye una función sustantiva del quehacer universitario, a través de éste, es posible desarrollar una cultura científica armónica y concordante con la formación académica en todas sus dimensiones; desde el inicio del pregrado, el programa se ha articulado con grupos de la universidad y sus líneas de investigación; actualmente lidera su práctica investigativa por medio del grupo Cuidado de Enfermería CES y continua la articulación con los grupos mencionados, a continuación, se describen los grupos y líneas que apoyan al programa desde sus inicios.

Observatorio de la salud pública	• Líneas de investigación • Análisis de impacto de medidas curativas y preventivas en salud • Auditoria y calidad en salud • Costo beneficio de acciones públicas • Emergencias, desastres y atención prehospitalaria • Epidemiología social • Protección social • Salud pública basada en la evidencia • Salud ocupacional y ambiental • Situación de salud • Valoración del daño corporal • Violencia y salud pública
Epidemiología y bioestadística	• Bioestadística aplicada • Epidemiología aplicada • Epidemiología genética y molecular
Salud mental	• Consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados • Ética y salud mental • Metodología investigación aplicada a salud mental • Neuroepidemiología • Prevalencia de trastornos mentales en grupos poblacionales • Psiquiatría • Salud mental laboral • Salud mental y género • Salud mental y violencia • Validación de instrumentos clínico-investigativos
Psicología, salud y sociedad	• Estudios psicosociales e intervención • Infancia, adolescencia y juventud • Medición y evaluación en Psicología • Neurodesarrollo y Neuropsicología • Psicología jurídica y forense • Psicología y salud

Tabla 11. Grupos y líneas de investigación

Con el nacimiento del grupo de investigación Cuidado de Enfermería CES en 2017, la facultad ha definido líneas de investigación que soportan la investigación en las diferentes áreas de desempeño del profesional de enfermería y que apuntan a aumentar el conocimiento científico de la profesión, lo cual sustenta y fundamenta la creación y desarrollo de otras líneas de investigación, recalcando, que el grupo de investigación podrá articular sus investigaciones con los diferentes grupos y líneas de investigación inscritas en la Universidad. Las líneas de investigación del grupo Cuidado de Enfermería CES, son las siguientes:

Líneas de Investigación	Docentes
Ciencias básicas en Enfermería	Liliana Yazmín Acevedo Saenz
	José Andrés Chaves Acosta
Cuidado a Colectivos	Angélica Correa Méndez
	Juliana Restrepo Guzmán
Enfermería y problemas contemporáneos	Santiago Alberto Morales Mesa
Evaluación de programas y políticas en salud	Giselly Matagira Rondón
Adulto Mayor	María Clara Ocampo
	Maite Catalina Agudelo Cifuentes
Gestión en Enfermería	Martha Torres Panesso
Enfermería nefrológica y de cuidado al adulto	Luz Margot Gaviria Escobar
Urgencias y emergencias	Alex Flórez Bedoya
Enfermería quirúrgica	Lina María Franco Uribe
	Juan David Arango Urrea
Enfermería obstétrica	Hady Saraza Henao
	Sandra Estrada Vasco
Cuidado al niño	Astrid Pérez Llanes
	Luz Andrea Durán Orozco
Tele-Enfermería e innovación	Laura Gallego Cano
Cuidado de heridas y ostomías	Leidy Zapata Ruiz
Enfermería cardiovascular y perfusión	Ángela María Pulgarín Torres
	Adriana María Díaz Peláez
Poblaciones vulnerables	Dedsy Yajaira Berbesi Fernández
	Sara Ramos Jaraba
Enfermería Clínica CES	Deison Ortiz Sosa
	Gabriel Hoyos

Tabla 12: Líneas de investigación e innovación del pregrado de Enfermería

También, con base en las necesidades de la población y en las necesidades de los servicios de salud se han propuesto varios posgrados en calidad de maestrías en profundización, que se encuentran en revisión por parte del ministerio de educación.

Semilleros de investigación

Otro avance dentro de las estrategias de formación, medios y contenidos en investigación está

el fortalecimiento de los semilleros de investigación; inicialmente en el 2018 se contaba con un semillero de investigación y para el año 2021 ya se cuenta con tres semilleros de investigación, resaltando que los semilleros para el cuidado de poblaciones vulnerables y en salud mental son transdisciplinarios. En estos semilleros han participado aproximadamente 45 estudiantes en promedio por semestre.

Grupo de Investigación	Año	Semillero	Responsable
Cuidado Enfermería CES	2018	Cuidado de enfermería	Giselly Matagira Rondón
	2018	Cuidado en el paciente agudo y crítico	José Andrés Chávez
Cuidado Enfermería CES	2019	Cuidado de enfermería	Giselly Matagira Rondón
			José Andrés Chávez
			Santiago Alberto Morales
Cuidado Enfermería CES	2020	Cuidado de enfermería	Giselly Matagira Rondón
Cuidado Enfermería CES	2021	Cuidado del Adulto mayor	María Clara Ocampo
Cuidado Enfermería CES	2021	Semillero interfacultades Salud Mental Positiva	Cristóbal Ovidio Muñoz
			Giselly Matagira
			Maria Teresa Gómez
Cuidado Enfermería CES	2021	Semillero en seguridad social y grupos vulnerables con la facultad de Derecho	Giselly Matagira Rondón
			Natalia Eugenia Gómez

Tabla 13: Semilleros de investigación Enfermería



Actualmente, se ofertan los siguientes semilleros:

- Semillero de investigación en cuidado del adulto mayor
- Semillero de seguridad social en salud y cuidado de poblaciones vulnerables en colaboración con la facultad de derecho
- Semillero de Enfermería en Infección e inmunología

Catedra abierta

Desde el año 2017 se realiza la cátedra abierta, este es un espacio en el cual se invita a profesionales de

diferentes áreas, pero especialmente de enfermería, para que presenten resultados de investigación, innovación o prácticas exitosas en el cuidado, con el ánimo de estimular en los estudiantes la creatividad y la capacidad de generar preguntas que les serán muy útiles para los trabajos de grado, o para la búsqueda de la práctica basada en la evidencia, esta cátedra se realiza cada quince días en calendario académico. Han participado enfermeros con diferentes campos del saber; en total se han realizado 52 encuentros, tanto presenciales como virtuales, con participación aproximada de 80 estudiantes por encuentro.

9.

EXTENSIÓN y PROYECCIÓN SOCIAL

La Facultad de Enfermería ha realizado avances significativos para consolidar su relación con el sector externo desde la educación continua, consultoría, proyectos de extensión y proyección social que van de acuerdo con lo proyectado y planteado en el Plan Estratégico de Desarrollo 2020-2025 de la Universidad CES, en su línea estratégica de responsabilidad social en el contexto universitario.

Los resultados generados en la vigencia del registro calificado en cuanto a la vinculación permanente del programa con el entorno son diversos, y las metas estaban agrupadas en cuatro áreas: alianzas con organizaciones de salud, proyectos de extensión, aporte en el mejoramiento de las condiciones de salud y proyección social y relacionamiento con otras instituciones educativas resultados que se desarrollaran como anexos a este apartado.

Para promover y fortalecer las alianzas con las diferentes organizaciones de salud se han organizado diferentes actividades académicas como el

Seminario Internacional de Enfermería desarrollado con el Hospital San Vicente Fundación en el año 2018, el cuarto simposio de Enfermería con la fundación Clínica del Norte desarrollado en el año 2019, y el III simposio de Enfermería con la Clínica CES denominado “compartiendo conocimiento contribuimos a la sociedad en el año 2019”. Así como los avales académicos para los Congresos de Enfermería desarrollados por la Clínica Medellín del grupo Quirón Salud.

En convenio con el grupo Suramericana se han desarrollado procesos de fortalecimiento de competencias de conocimiento de Enfermería a nivel regional y nacional como la elaboración preguntas y procesos de selección para el personal de Enfermería, curso virtual de buenas prácticas de preparación y administración de medicamentos, además del apoyo en la capacitación para el personal de Enfermería en la creación de las Unidades Críticas de Cuidado Respiratorio (UCRIS) y dispensación del cuidado por Enfermeras y auxiliares de

Enfermería de todo el país, en temas relacionados con el COVID y atención del paciente crítico en urgencias; con esta misma institución se realizó un proyecto de acompañamiento para mejorar la experiencia del paciente en los servicios de urgencias de las diferentes sedes de atención prioritaria de SURA de la ciudad de Medellín, esta actividad fue realizada por un grupo de 86 estudiantes.

Durante la emergencia sanitaria derivada del SARS COV2 se desarrollaron actividades asistenciales por parte de los docentes de la Facultad, gestionando el cuidado en servicio como unidades de cuidado intensivo, urgencias, UCRIS y vacunación en instituciones reconocidas en la ciudad como Clínica el Rosario del Tesoro y en la Clínica CES.

El segundo factor importante que la facultad de Enfermería se comprometió a desarrollar en la vigencia del registro calificado, fue generar educación continua y continuada dirigida a los egresados y comunidad en general y a las organizaciones comunitarias, sociales, del estado, del sector de la salud y de los diferentes sectores del desarrollo, con quienes se identifiquen necesidades específicas de capacitación y actualización, para dar cumplimiento a ello el programa se ha distinguido en el medio por sus excelentes resultados en extensión y proyección social pese a las dificultades vividas durante el tiempo de pandemia, los resultados obtenidos se detallan a continuación:

Proyectos de Extensión realizados

Adicional a las metas propuestas, las cuales fueron cumplidas en la vigencia del registro y dada la importancia de estrechar lazos con los sectores público y privado con quienes se establecen convenios docencia servicio para el desarrollo de las prácticas profesionales, se han desarrollado actividades desde la extensión y las prácticas académicas, donde el futuro profesional de enfermería cumple con su rol de cuidador, educador, investigador y gestor.

Desde el área de educación y proyección social la Facultad destina cupos en los diferentes programas



ofertados a personal de Enfermería que laboran en instituciones con quienes se tiene relación docencia –servicio, esta actividad con el sector externo ha permitido beneficiar a 243 personas entre profesionales y auxiliares de Enfermería con descuentos hasta del 100% para la formación continua.

Con el fin de incluir a los egresados de la Facultad en los diferentes proyectos de educación continua que generan empleo, se han vinculado seis egresados del programa de enfermería como profesionales, en el proyecto de cuidadores desarrollado con el Municipio de Envigado y en el proyecto de movilidad entrante con la Universidad Tecnológica del Chocó; la Universidad CES cree en sus egresados y en su alta formación, por esta razón son los primeros convocados para los procesos de apoyo e iniciar su carrera laboral y/o docente si es de su interés. Así mismo los estudiantes cuentan por Reglamento de la Universidad CES con un descuento del 40% beneficiando hasta diciembre de 2021 a 184 estudiantes en actividades de educación continua. Igualmente, los egresados del programa cuentan con un descuento del 30% para las actividades de educación continua de la Facultad de Enfermería.

Evento
Curso de toma e interpretación de muestras
Diplomatura de cuidado integral a pacientes con heridas y estomas
Diplomatura en Terapia Intravenosa y Formación en Accesos Vasculares Avanzados
Diplomado en Cuidado al Paciente Urgente y Triage para Enfermeros
Diplomado en Cuidado de Enfermería al Paciente en Estado Crítico para Enfermeros
Diplomado de Cuidado Crítico para Auxiliares de Enfermería
Simposio de heridas y ostomías
Semillero Enfermería
Diplomado en navegación de pacientes y continuidad del cuidado
Diplomado en Enfermería Nefrológica
Diplomatura Manejo de Pacientes con Membrana de Oxigenación Extracorpórea (ECMO)
Congreso de Cuidado Intensivo Pediátrico



Tabla 14. Eventos de educación continua

Actividades académicas de la Facultad con reconocimiento en la ciudad y el país:

El desarrollo de la Educación continua se ha dirigido no sólo a los estudiantes, egresados, sino a la comunidad en general y a las organizaciones comunitarias, sociales, del estado, del sector de la salud y de los diferentes sectores del desarrollo. Desde el año 2017 la facultad inicio la oferta de educación continua que se ha mantenido durante la vigencia del registro calificado y le ha permitido cumplir con su compromiso de dar cumplimiento a las cualidades contempladas en su misión en cuanto al concepto de transferencia de conocimiento a la sociedad y el establecimiento de mayores vínculos con instituciones pares, los principales eventos realizados por la Facultad de Enfermería se enuncian a continuación:

- Coloquio de enfermería: experiencias exitosas en el cuidado del adulto mayor. Se han realizado cinco versiones (2017 a 2021)
- Simposio de experiencias exitosas en el cuidado del paciente con heridas y ostomías. Se han realizado cinco versiones (2017 a 2021)
- Seminario internacional de Enfermería: alianza Universidad CES – Hospital universitario San Vicente Fundación.
- Foro Terapia intravenosa.
- Simposio Enfermería – Clínica CES
- Simposio Enfermería – Fundación Clínica del Norte
- I actualización en perfusión, Rompiendo fronteras perfusión
- Jornada de circulación extracorpórea en neonatos, infantes y pediátricos

- Actualización de cuidado de enfermería al paciente COVID –19

- I Congreso colombiano de perfusión
- Webinar cuidado de enfermería al paciente en trasplante y gestión operativa de la donación
- I Congreso de cuidado intensivo pediátrico
- Simposio de rehabilitación post COVID.

Con un total, de beneficiados de educación continua para las regiones de 1984 Personas.

Actividades desarrolladas en otras regiones:

En el marco de la proyección social, se han desarrollado actividades en regiones del departamento de Antioquia, en especial en Urabá, Bajo Cauca y Región Caribe, logrando impactar en lugares apartados y con poca presencia de otras Instituciones de Educación Superior, las actividades desarrolladas han sido las siguientes:

- Curso de atención integral a víctimas de violencia sexual hospital María Auxiliadora Chigorodó
- Curso de heridas en el municipio Caucasia
- Semillero de Enfermería apartado
- Atención a víctimas de violencia sexual Apartado
- Toma de muestras Necoclí
- Evento Tena Costa Atlántica

Con un total, de beneficiados de educación continua para las regiones de 432 personas.

10.

ESTRATEGIAS
de AUTOEVALUACIÓN
del PROGRAMA

El Acuerdo 0256, de febrero 28 de 2018, aprobado por el Consejo Superior, reglamentó los lineamientos para la autoevaluación en la institución se contemplan diversas estrategias de autoevaluación, dentro de las cuales se encuentra la autoevaluación de programas académicos, con fines de mejoramiento continuo, como una apuesta decidida por la excelencia.

Las estrategias con las que cuenta el programa para su autoevaluación y mejoramiento continuo son:

- Evaluación de la planeación y organización de las actividades académicas: valora la capacidad del docente para determinar eficazmente las metas y prioridades de su área, proyecto, tarea, estipulando la acción, los plazos y los recursos requeridos.
- Capacidad académica: Se refiere a la capacidad del docente para generar credibilidad académica en los demás, sobre la base de los conocimientos científicos y técnicos de su disciplina.
- Evaluación por el jefe inmediato: esta evaluación se realiza con base en la autoevaluación del docente, la evaluación de los estudiantes al docente y los aspectos a destacar por parte del jefe inmediato.
- Evaluación de escenarios de práctica.

- Ejercicios de autoevaluación de acuerdo con lo establecido en el acuerdo con la normatividad legal vigente.

El proceso de autoevaluación del Programa de Enfermería de la Universidad CES se inició desde finales del año 2017, con el propósito de evaluar el desarrollo de las actividades académicas, docentes, curriculares, de investigación y de extensión hasta el momento adelantadas por la facultad y para dar cumplimiento con la característica de ser continuo se ha venido realizando cada año. De acuerdo con la guía de apreciación de condiciones iniciales para acreditación de programas descrita por el Ministerio de Educación Nacional y el Consejo Nacional de Acreditación CNA de julio del 2017 la facultad de enfermería diseñó un plan de trabajo y una metodología que permita evidenciar el cumplimiento en cuanto a los factores y características de autoevaluación propuestas; para este proceso se definieron 5 etapas: la primera enlistar las condiciones iniciales con las que cuenta el programa, la segunda verificación de cumplimiento de requisitos, la tercera análisis de los datos de verificación, la cuarta plantear el plan de mejoramiento y por último presentar informe de acreditación.

Para los años 2020 y 2021 la facultad de Enfermería se acogió al nuevo Modelo de Acreditación de Alta Calidad, para dar continuidad al proceso de autoevaluación.

El proceso de autoevaluación del programa de pregrado se diseñó por etapas así:

1. Preparación

- Conocer la normatividad y fundamentos de la autoevaluación
- Conformar el equipo de trabajo
- Diseño de las encuestas
- Sensibilización de la comunidad académica y administrativa

1. Recolección de evidencias e indicadores:

- Aplicación de encuestas
- Recolección de evidencias

2. Proceso de autoevaluación

- Análisis de la información

3. Informe de autoevaluación

4. Plan de mejoramiento

PROYECTO EDUCATIVO

PROGRAMA *de* **ENFERMERÍA**



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

www.ces.edu.co

Síguenos en:



VIGILADA MINEDUCACIÓN