Modelo Pedagógico Cunista
2022



Corporación Unificada Nacional
de Educación Superior

"Formación por competencias para el desarrollo, la innovación y el emprendimiento"

Corporación Unificada Nacional de Educación Superior

Rector

DR. JAIME ALBERTO RINCÓN PRADO

Vicerrectora Calidad Académica y Nuevos Productos

DRA. DIANA PATRICIA CAMARGO RAMÍREZ

Elaborado por:

Dirección de Aseguramiento de la Calidad y Nuevos Productos

Colaboradores:

ALEJANDRO MARTIN CASTAÑEDA

MICHAEL JAVIER RAMIREZ ROCHA

MARIA DEL PILAR LONDOÑO PÉREZ

GABRIEL SANTIAGO JIMÉNEZ VIEIRA

JUAN ALEJANDRO VILLA MARTÍNEZ

PAOLA ANDREA BUSTOS OSORIO

Revisión de contenido:

Director Nacional de Investigaciones

Dirección Aseguramiento de la Calidad y Gestión Académica

Docente del Área de Formación Investigativa

ALEXANDER MONTEALEGRE SAAVEDRA

CONTENIDO

Introducción 11

1. Modelo pedagógico Cunista: formación por competencias para la innovación y el emprendimiento 12

1.1. Enfoque pedagógico: Formación por competencias 14

1.1.1. Tipos de aprendizaje 16

1.1.1.1. Aprendizaje significativo 17

1.1.1.2. Aprendizaje colaborativo 18

1.1.1.3. Aprendizaje autónomo 19

1.2. Funciones sustantivas 20

1.2.1. Docencia 20

1.2.2. Investigación 21

1.2.3. Relacionamiento con el sector externo 22

1.3. Referentes conceptuales del modelo pedagógico constructivista 22

1.3.1. Constructivismo 22

1.3.2. Pedagogía conceptual 27

1.3.3. Enfoque andragógico 28

1.4. Fundamentos generales del modelo pedagógico 30
1.4.1. Contexto Institucional 30
1.4.1.2. Ciclos Propedéuticos 33
1.4.2 Fundamentación antropológica 38
1.4.3. Fundamentación sociológica 39
1.4.4. Fundamentación epistemológica 40
1.4.5. Fundamentación pedagógica. 41
1.4.6. Fundamentos psicológicos 44
1.4.6.1. La noción de inteligencia 45
2. COMPONENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO CUNISTA 47
2.1. Finalidad antropológica y educativa del modelo pedagógico 48
2.1.1 Formación integral y perfiles de los graduados de la CUN 49
2.1.1.1. Pensamiento analítico y sintético 50
2.1.1.2. Pensamiento crítico-propositivo 51
2.1.1.3. Pensamiento disruptivo 52
2.1.1.4. Emprendimiento 53
2.1.2. Perfil y rol del docente 54
2.1.2.1. Actualización e Innovación Pedagógica 56

2.2. Contenido de la Educación 57

2.2.1 Competencias Específicas 57

2.2.2 Competencias Genéricas 57

2.2.2.1. Competencia investigativa 60

2.2.2.2. Competencia comunicativa 61

2.2.2.3. Competencia socioafectiva 62

2.2.2.4. Competencia de emprendimiento 63

2.3. Metodología didáctica y evaluativa 63

2.3.1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) 63

2.3.2.1. El proceso de trabajo del ABP 65

2.3.2.2. Núcleo Integrador Problémico (NIP) 66

2.3.2. Evaluación por competencias 68

Referencias bibliográficas 74

Figuras

Figura 1 Estructura del Modelo Pedagógico Constructivista de la CUN 13

Figura 2 Metodologías de oferta de programas académicos 31

Figura 3 Formación integral del Modelo pedagógico 49

Tablas

Tabla 1 Definiciones de competencia 14

Tabla 2 Horizonte Institucional CUN 30

INTRODUCCIÓN

La consolidación de un modelo pedagógico implica revisar la educación como fenómeno social en la que las Instituciones de Educación Superior realizan un análisis y abordaje de las tendencias pedagógicas desde criterios epistemológicos, psicológicos y sociológicos que posibiliten la construcción de una postura crítica frente a la realidad educativa pertinente al quehacer institucional, a la tendencia general y a las necesidades de la sociedad, sin perder de vista el marco legal del sistema educativo colombiano.

Teniendo en cuenta que el conocimiento es una construcción personal, pero de carácter social en cuanto a la interacción que debe existir en la consolidación de redes de conocimiento, la CUN tiene su apuesta formativa en un modelo pedagógico constructivista que define el horizonte que la institución propone en términos de la formación de seres humanos y la oferta educativa que ofrece. Para ello, este modelo integra el enfoque pedagógico de la formación por competencias, el cual propone el desarrollo de conocimientos y habilidades relacionadas con el saber, el hacer, el estar y el ser, posibilitando una formación integral que le permita al estudiante el desarrollo y fortalecimiento de todas sus dimensiones.

De esta manera, la CUN es consciente de su responsabilidad con la sociedad a través de la transformación del ser humano, esto es posible desde una educación donde se garantice el aprendizaje del individuo como elemento central; este gran reto implica cambiar la manera de concebir la educación en la institución.

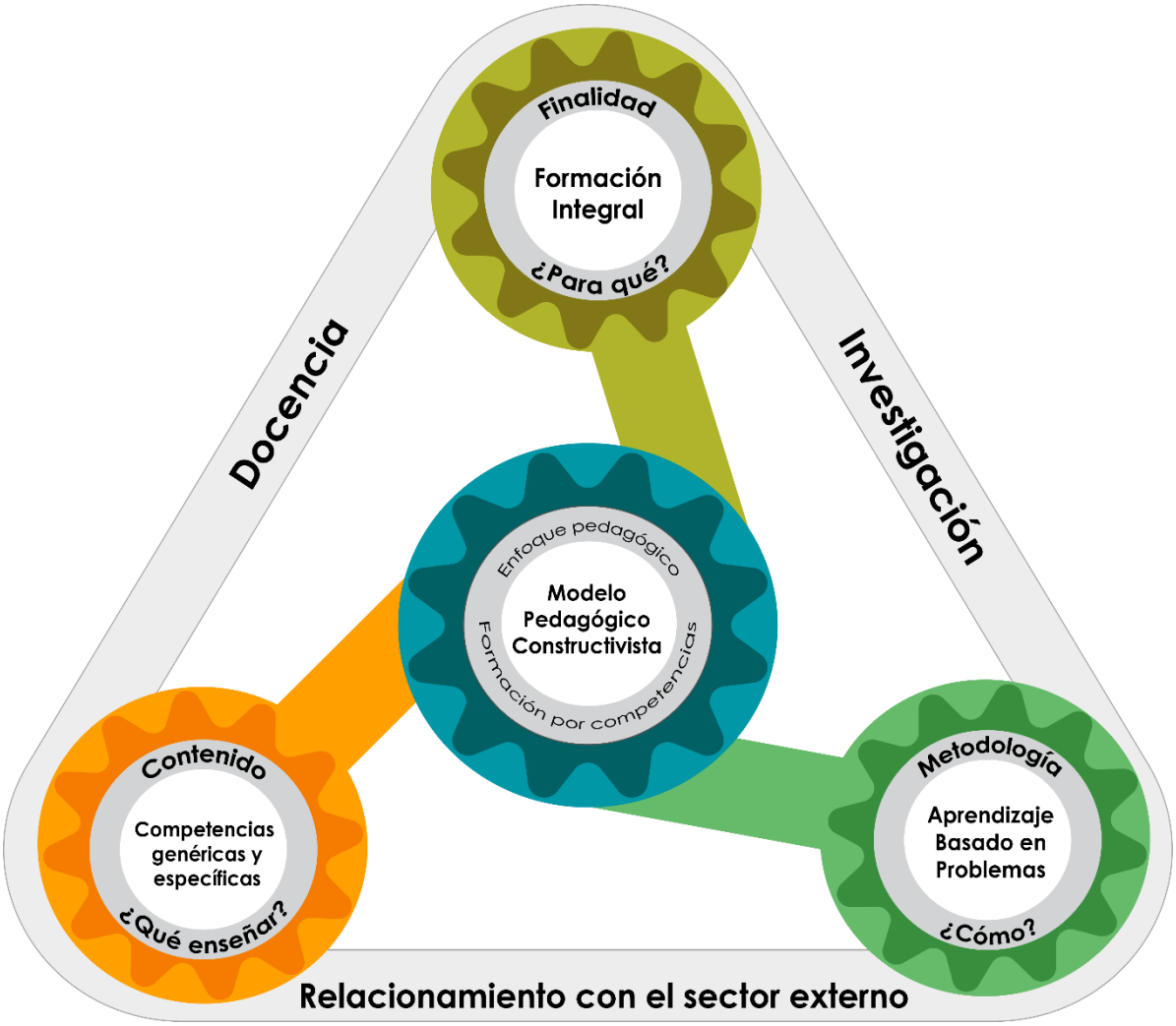
1. MODELO PEDAGÓGICO CUNISTA: FORMACIÓN POR COMPETENCIAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

En el ámbito educativo, los modelos pedagógicos se configuran como una herramienta analítica que permite, construir una representación ideal de la realidad educativa para, describirla, organizarla y hacerla inteligible. Estas compresiones que posibilita un modelo pedagógico orientan y reglamentan los procesos enseñanza-aprendizaje; de esta manera la CUN se plantea las siguientes preguntas: ¿Para qué enseñar? ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar y evaluar los aprendizajes? por esta razón, se busca comprender, explicar y orientar las dinámicas formativas y educativas que se desarrollan en la institución, a través de la respuesta a estas preguntas.

Es así que la CUN implementa un modelo pedagógico con base en el constructivismo cuya perspectiva teórica, desde su explicación sobre la formación del conocimiento, permite establecer un horizonte educativo común, definiendo concepciones y metodologías específicas que logren la finalidad formativa propuesta por la institución: la formación de integral de seres humanos a través de un modelo entretenido e innovador.

Para lograr dicho fin, el Modelo Pedagógico Cunista establece una estructura que integra como elemento primario el enfoque pedagógico de la formación por competencias, que tiene en cuenta el desarrollo de conocimientos y habilidades relacionadas con el saber, el hacer, el estar y el ser. Esto posibilita una formación integral tanto en las modalidades de educación presencial, distancia y virtual, que permite al estudiante el desarrollo y fortalecimiento de sus dimensiones.

Figura 1 Estructura del Modelo Pedagógico Constructivista de la CUN



Fuente: Elaboración propia, 2018

Así mismo, la estructura del modelo está compuesta por elementos relativos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, los cuales se agrupan en tres (3) grandes componentes: la finalidad, el contenido y la metodología del modelo. Cada uno de ellos, permite, desde la perspectiva del constructivismo, dar respuesta a las

preguntas que orientan la definición y desarrollo de los procesos educativos y formativos.

1.1. ENFOQUE PEDAGÓGICO: FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

El modelo pedagógico de la CUN acoge la Formación por Competencias como enfoque pedagógico, con el propósito de armonizar curricularmente los principios institucionales y su finalidad educativa. A partir de esta postura, se hace necesario advertir que las competencias han tenido una gran variedad de definiciones y usos en las últimas décadas. A continuación, se recopilan algunas de ellas:

Tabla 1 Definiciones de competencia

Autor	Definición de Competencia
Gimeno Sacristán	"Constituyen un "saber hacer" complejo y adaptativo, esto es, un saber que se aplica no de forma mecánica sino reflexiva, es susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos y tiene un carácter integrador, abarcando conocimientos, habilidades, emociones, valores y actitudes". (2008, pág. 80)
Julián de Zubiría Samper	"Las competencias son integrales en tanto involucran aspectos cognitivos, valorativos y práxicos. Esto significa que cuando se aborda un contenido desde la perspectiva de las competencias, deben trabajarse de manera integral y holística las dimensiones cognitivas, valorativa y práxica" (2013, pág. 162).
Sergio Tobón	"Las competencias son actuaciones generales ante actividades y problemas del contexto con metacognición, idoneidad y ética. Son la concreción de la formación humana integral y se integran al proyecto ético de vida". (2013, pág. 93)
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE	"Una competencia es más que conocimientos y destrezas. Involucra la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en y movilizando recursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) en un contexto particular. Por ejemplo, la habilidad de comunicarse efectivamente es una competencia que se puede apoyar en el conocimiento de un individuo del lenguaje, destrezas prácticas en tecnología e información y actitudes con las personas que se comunica". (2015)

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES	"Capacidad compleja que integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones que se manifiestan en el desempeño en situaciones concretas, en contextos específicos (saber hacer en forma pertinente). Las competencias se construyen, se desarrollan y evolucionan permanentemente". (2016)
Ministerio de Educación Nacional MEN	"Son los conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y participar en el mundo en el que vive. La competencia no es una condición estática, sino que es un elemento dinámico que está en continuo desarrollo. Puede generar, potenciar apoyar y promover el conocimiento". (s.f)

Fuente: Dirección de pedagogía curiculo y humanidades, 2017

En la anterior tabla es posible identificar que, si bien las competencias pueden ser fundamentadas desde otros referentes, hay un consenso en exponerlas como un concepto que va más allá de la simple transmisión de conocimientos, ya que adquiere mayor relevancia lo que se puede hacer con esos conocimientos y su aplicación en diversos contextos. Igualmente, se coincide en que deben estar conectadas con aspectos de tipo humano, es decir, los valores, las emociones, la ética, las destrezas, las actitudes y demás.

En la misma línea, la formación por competencias implica la caracterización de problemas del contexto, cercanos y significativos para los estudiantes, pues son ellos quienes por medio de la guía del profesor logran resolverlos, es así como el protagonista del proceso educativo es el estudiante mismo, mientras que el profesor cumple una labor de facilitador en la construcción de conocimiento.

La apuesta por este enfoque pedagógico reconfigura el proceso de enseñanza tradicional basada en la memorización de información, datos, conceptos y fechas, entre otros procesos de repetición, haciendo una construcción de aprendizajes significativos y útiles al desarrollar procesos educativos por competencias, en donde se potencian las habilidades al permitir que los estudiantes articulen conocimientos

derivados del contexto del aula, la teoría pedagógica, y los procesos didácticos que a futuro les permitirán ser técnicos, tecnólogos o profesionales útiles y productivos a una sociedad.

En cuanto a las temáticas, estas son asumidos como la manera de organizar los conocimientos, conceptos y habilidades que desean desarrollarse durante el proceso enseñanza-aprendizaje en determinado espacio académico; de esta manera se da más sentido al proceso educativo, en tanto que dichos contenidos, planteados de manera secuencial y coherente, pasan a tener un papel preponderante tanto en la integralidad del conocimiento como en la estructuración del egresado que se quiere formar, acorde al respectivo perfil. De igual manera, su organización permite definir las competencias genéricas y específicas a desarrollar durante un ciclo propedéutico, lo que a su vez conlleva a concertar e implementar las acciones adecuadas de acuerdo con los propósitos de cada una de las asignaturas.

En conclusión, la apuesta que hace la CUN al implementar en sus procesos educativos con el enfoque de formación por competencias está fundamentado en la pertinencia en cuanto al compromiso con una docencia de calidad, buscando asegurar el aprendizaje de los estudiantes a partir de transformar los procesos formativos, lo cual va en la misma dirección de la institución, al integrar y complementarse con los valores y axiomas constituidos en el Proyecto Educativo Cunista. Dichos valores y axiomas son apuestas que tiene la institución para la formación integral de las personas.

1.1.1. Tipos de aprendizaje

La CUN comprende al ser humano como un todo multidimensional (PEC 2022), y para que las competencias tengan un valor agregado y diferenciador de las demás instituciones de educación superior, se tienen en cuenta diferentes tipos de

aprendizajes como el aprendizaje significativo, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje autónomo, los cuales se referencian a continuación.

1.1.1.1. Aprendizaje significativo

Los referentes del aprendizaje significativo están en los aportes de la psicología educativa, principalmente en los enfoques cognitivistas de David Ausubel, Joseph Novak y Helen Hanesian. En contraposición a los modelos basados en aprendizajes mecánicos y puramente memorísticos, *"el aprendizaje significativo es el que se produce cuando nuevos conocimientos se relacionan de manera sustancial con la estructura cognoscitiva que posee el estudiante*" (Ausubel, Novak y Hanesian, 1996, pág. 17).

Por este motivo, la didáctica basada en esta teoría sobre el aprendizaje, debe partir del reconocimiento y potenciación de los saberes previos, redes conceptuales y de referencia de los que disponen los estudiantes en el proceso de adquisición y asimilación de nuevos contenidos, que a su vez se incorporan ampliando y modificando los registros de interpretación y comprensión de los objetos de conocimiento e investigación, así como de los marcos que orientan el desempeño de competencias en la práctica.

Para el logro de aprendizajes significativos, en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe tener en cuenta, por un lado, el significado lógico que responde a la naturaleza del material didáctico, y por otro, el significado psicológico que responde a la participación de la subjetividad del educando en el proceso de aprehensión y estructuración de nuevos contenidos cognoscitivos. Esto implica, a su vez, ponderar la actitud y disposición que el educando asume frente al aprendizaje, así como la implementación de material y recursos potencialmente significativos y pertinentes a los propósitos formativos.

La teoría del aprendizaje significativo resulta pertinente en cuanto esta reconoce y respeta la individualidad del sujeto, al constituir el soporte de nuevos conocimientos que articulan con los aprendizajes cognoscitivos, afectivos, sociales, entre otros. De igual forma, adopta una concepción del desarrollo individual que tiene en cuenta, la disposición y maduración cognitiva del educando como su estructura cognoscitiva dada en saberes previos.

1.1.1.2. Aprendizaje colaborativo

Las dinámicas actuales del mundo demandan el desarrollo de habilidades para el trabajo en equipo, la capacidad para articularse, clasificar y asignar funciones en pro de lograr objetivos colectivos. Para esto, es necesario que desde el proceso de formación se privilegie la mediación estudiante-estudiante y el docente se convierta en un orientador y facilitador de recursos didácticos, guiando el aprendizaje colaborativo, ya sea desde la interacción presencial o virtual.

Según Bruffee (1981) el objetivo primario del aprendizaje colaborativo es ayudar a los estudiantes a evaluar lo que ellos saben a través de la interacción entre pares, lo cual da sentido a los saberes, se personaliza el conocimiento en el proceso de socialización, se provee un contexto social entre pares de aprendizaje con quienes los estudiantes están comprometidos en temas conceptuales. Por su parte, Sheridan, Byrne y Quina (1989), señalan que en el proceso colaborativo la influencia del profesor se hace más indirecta. En este marco, la relación entre docente y estudiante ya no se configura en una estructura jerárquica y autoritaria, sino desde otras perspectivas en donde el estudiante ocupa el lugar protagónico en el proceso educativo.

En el marco de una concepción que fomenta el aprendizaje colaborativo, se desarrollan habilidades y destrezas para trabajar mediante la interdependencia positiva con miembros de un grupo que persiguen un objetivo común, que asume

cada uno la responsabilidad individual frente a su función en respuesta efectiva, eficiente y eficaz a las tareas asumidas.

El aprendizaje colaborativo es consecuente no sólo con una concepción pedagógica en la que se privilegian los enfoques, constructivista y andragógico, sino además resulta pertinente frente a los retos que actualmente debe asumir la educación superior; en especial en modelos curriculares orientados por ciclos propedéuticos.

En el aprendizaje colaborativo los estudiantes interactúan, deliberan grupalmente, analizan situaciones, toman decisiones, crean hipótesis, ensayan, experimentan y resuelven problemas que integran mediante la participación solidaria; que también pueden desarrollarse mediante el uso de plataformas virtuales interactivas, que facilitan encuentros a distancia de forma sincrónica y asincrónica.

1.1.1.3. Aprendizaje autónomo

La educación superior, por su propia naturaleza y vocación, está llamada a formar al estudiante en la capacidad de aprender a aprender, esto es, afirmarlo en el ejercicio de su autonomía educativa. La condición de alumno, en su sentido etimológico -del latín *alumnus*, de *alere*: el que se está alimentando (RAE, 2014), mantiene una cierta relación de dependencia hacia el profesorado, mientras que el estatus de estudiante es la superación de la condición de alumno, esto es, el paso de la heteronomía a la autonomía en sentido educativo.

En el desarrollo del pensamiento autónomo del estudiante el docente está llamado a ser un gestor de recursos didácticos que posibiliten al estudiante crear sus propias herramientas de aprendizaje y administrar eficientemente el tiempo, tanto en los espacios de encuentro presencial como en la interacción a través de plataformas virtuales de aprendizaje.

1.2. FUNCIONES SUSTANTIVAS

Teniendo en cuenta que las dinámicas educativas no sólo tienen lugar en el aula, sino también en aquellos espacios en los que se desarrollan las funciones sustantivas de la CUN, el modelo pedagógico está concebido para incidir de manera significativa en los procesos de docencia, investigación y relacionamiento con el sector externo, configurando una articulación de estructuras que conllevan a garantizar la formación integral del estudiante.

1.2.1. Docencia

La docencia es uno de los factores fundamentales del proceso formativo, por esto la CUN caracteriza al docente como mediador, facilitador y gestor en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El ejercicio de la docencia, entonces, en concordancia con el Modelo Pedagógico, comprende una de las columnas vertebrales del quehacer institucional por cuanto debe estar orientado al desarrollo y afianzamiento de las competencias de los estudiantes.

En la CUN se concibe la docencia como un proceso de gestión didáctica del conocimiento, orientado por un propósito formativo en el que se privilegia la apropiación de la ciencia y la tecnología, el pensamiento lógico matemático, la lectura crítica, el autodesarrollo y el emprendimiento como factores para el desarrollo y fortalecimiento de competencias en el saber conocer, el saber hacer, el saber ser y el saber estar. Así mismo, reconoce que sus docentes complementan su experticia profesional con habilidades para planificar, desarrollar, hacer seguimiento y apropiar las TIC dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje (CUN, 2017a, pág.19).

Por este motivo, el ejercicio de la docencia no se concibe separado de las otras dos (2) funciones sustantivas, sino que se complementan; por un lado, desde la investigación, fomentando el desarrollo de las competencias investigativas, el aprender a aprender, y las distintas habilidades que se articulan y, por otro lado,

desde el relacionamiento con el sector externo que aporta significativos insumos para el afianzamiento de las competencias de los estudiantes.

1.2.2. Investigación

Concebida desde este modelo pedagógico, la investigación cumple dos funciones educativas importantes: por un lado, propicia espacios para que el estudiante explore, indague y desarrolle competencias científicas mediante la investigación formativa. Por otro lado, los espacios de investigación básica y aplicada aportan nuevos insumos al quehacer docente y permiten involucrar al estudiante acercándolo a saberes más complejos, a la innovación y a la posibilidad de aplicar el conocimiento en desarrollos tecnológicos que planteen soluciones a problemáticas reales de algún sector de la sociedad.

La investigación comprende el conjunto de esfuerzos institucionales destinados a la comprensión de procesos científicos, a la producción de nuevos saberes pertinentes y solidarios, que den respuestas a necesidades y problemas de los contextos locales, regionales y nacionales, en las distintas esferas de la vida social y sus demandas de desarrollo en las ciencias y las tecnologías (CUN, 2017a, pág. 20).

En el marco de la política institucional de investigación y creación artística y cultural, la CUN asume la práctica investigativa desde una perspectiva sistémica que involucra la interacción entre recursos humanos, tecnológicos y financieros. En correspondencia con el PEC, esta función sustantiva incorpora la formación investigativa, la investigación formativa, la investigación básica y aplicada; así como las prácticas y experiencias de investigación, desarrollo, educación, innovación y emprendimiento (I+D+E+i+e).

1.2.3. Relacionamiento con el sector externo

Finalmente, en la CUN, se concibe el relacionamiento con el sector externo a través de la proyección social, la internacionalización, la extensión, las prácticas profesionales y los egresados, que proveen escenarios para que los estudiantes pongan en práctica el conocimiento y todo el conjunto de herramientas, capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al fortalecimiento de las competencias comunicativas y socio afectivas. De esta manera se fortalece el desarrollo de su proceso formativo y se constituye el sector externo como un escenario de aplicación práctica.

1.3. REFERENTES CONCEPTUALES DEL MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUCTIVISTA

Para tener una amplia comprensión sobre los planteamientos que configuran la base teórica en la que se sustenta el Modelo Pedagógico Cunista, a continuación, se presentan los referentes conceptuales como constructivismo, pedagogía conceptual y el enfoque andragógico que desarrollan a continuación.

1.3.1. Constructivismo

El constructivismo es un enfoque amplio que tiene diferentes vertientes teóricas. Sociológicamente hablando plantea que "*la realidad social es una construcción a la vez subjetiva y objetivada, efectuada por agentes sociales, individuales y colectivos*" (Téllez, 2002, pág. 205). Psicológicamente, es el reconocimiento del carácter activo del aprendizaje por el cual el conocimiento es una construcción personal del alumno mediada por su interacción social y en la que aprender es construir conocimiento; así, el estudiante logra un aprendizaje cuando reconstruye para sí el objeto o contenido de aprendizaje (Solé & Coll, 1996; págs. 14-16).

Según Coll (2002, pág. 5), los referentes teóricos de la concepción constructivista están en la teoría genética del desarrollo intelectual, las teorías del procesamiento humano de la información, teorías sobre componentes motivacionales, emocionales y relacionales del aprendizaje, teorías socioculturales del aprendizaje y del desarrollo, y la teoría de la asimilación y el aprendizaje significativo.

Los diversos enfoques constructivistas "comparten la idea general de que el conocimiento es un proceso de construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo" (Serrano y Pons, 2011). Con base en lo anterior, la CUN incorpora en su modelo el constructivismo en el que el sujeto del aprendizaje es quien construye el conocimiento que pasa a través de él, de su interpretación y experiencia, a la vez que se confronta en sus relaciones con otros, con las visiones, que estos tienen de sus vivencias y aprendizajes. Para este "*constructivismo, la inteligencia teórica o racional no está separada de la inteligencia práctica, pues todo conocimiento o saber efectivo es racionalismo aplicado*" (CUN, 2004, pág. 29).

Un modelo constructivista consecuente con una concepción dinámica del mundo y de los saberes, asume que todo aprendizaje implica el rol protagónico de los sujetos en la construcción social del conocimiento y como este se apropia para sí mismo; estos conocimientos varían según sus disposiciones culturales, sociales, emocionales, económicas e ideológicas, que son cambiantes y evolucionan a lo largo de la vida de las personas. En este sentido, el modelo reconoce que el individuo incorpora el conocimiento para sí a través de las relaciones sociales y culturales de su entorno.

Por su parte, incluir las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento metodológico en el que caben los aprendizajes racionalizados es una de las apuestas recientes que se ha venido abordado desde Siemens (2004) y otros.

La teoría del caos de la que parte Siemens, al igual que otros autores en la materia, reflejan una clara dependencia en las condiciones iniciales, a partir de las que se pueden ver modificadas otras. Esto permite entender que el impacto de ciertos factores afecta directamente sobre las condiciones de aprendizaje como los ritmos, las formas en incluso sobre los mismos contenidos.

De esta manera se destaca la importancia de las nuevas formas de educación en las que los procesos de organización personal de cada sujeto de aprendizaje propician las condiciones requeridas para construir un conocimiento organizado mediado por distintos ambientes, tema abordado por el conectivismo, como una extensión contemporánea del constructivismo y afín a las tendencias de la sociedad actual.

Teniendo en cuenta estos cambios, el modelo pedagógico cunista reconoce que éstos ahora nos han llevado a interactuar en un mundo interconectado en el que el cúmulo de información es abundante y su transformación requiere de nuevos desarrollos en el aprendizaje.

Las teorías del aprendizaje que existen hoy en día son vistas a través de la tecnología al verse afectadas cuando el conocimiento ya no es adquirido de manera lineal y plana, y donde existe un gran impacto de las redes y las teorías de la complejidad.

En este sentido, la CUN le apuesta a nuevas formas de adquirir el conocimiento a través de una educación virtual caracterizada por formas de interacción que permiten al estudiante desarrollar y participar valiéndose de elementos de comunicación más complejas.

Dichos procesos de interacción están mediados por lo pedagógico, lo comunicativo y lo tecnológico; asimismo demandan un reconocimiento del sujeto, no sólo como agente de conocimiento, sino como actor social en un ambiente que no tiene

fronteras temporales ni espaciales y en el que se deben plantear cambios en los roles de los docentes y los estudiantes, entrando en un mundo comunicacional complejo, rodeado de múltiples relaciones y formas de conectarse con el conocimiento, analizarlo y entenderlo, a través de nodos de aprendizaje.

1.3.2. Conectivismo

El contexto en el cual se desarrolla la teoría de aprendizaje del conectivismo, se enmarca en los tiempos actuales, en los que los contenidos se encuentran al alcance de redes de información, base fundamental para esta modalidad de aprendizaje. Esto requiere de manera directa el aprendizaje autónomo, el cual cada vez cobra más fuerza, incluso al interior de los diferentes currículos, en donde el docente cumple con el papel de acompañamiento y orientación hacia problemáticas a las que el estudiante debe dar respuesta por cuenta propia, acudiendo al universo informático el cual le brinda las redes de acceso a los contenidos que le son pertinentes en el campo de conocimiento específico requerido, de esta manera apropia elementos cognitivos previos con nuevas formas de conocer y llegar a la información.

> es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control del individuo. El aprendizaje (definido como conocimiento aplicable[1]) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada, y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento (Siemens, 2004, p.6).

[1] *Actionable knowledge*, en el original. El sentido del término se refiere a conocimiento susceptible de ser aplicado o utilizado de manera inmediata. N. del T.

De esta manera se comienza a entender que el aprendizaje no es algo que se lleva a cabo en solitario, aun cuando sí existe un aprender de manera autónoma, siempre existe la interacción entre quien aprende y lo que aprende, sea como éste último se encuentre mediado o facilitado, en el caso del conectivismo, mediante la tecnología, siendo la educación ahora una relación que involucra ampliamente lo digital, propio de la nueva era.

El conectivismo supone un reto al cual está dispuesta la CUN, comprendiendo que las dinámicas de enseñanza deben cambiar y se requiere de docentes capacitados en TIC, que faciliten la interacción de las herramientas con los estudiantes y los conocimientos, de manera que el trabajo en aula sea innovador, creativo y entretenidos, a la vez que se encuentra en constante evolución hacia las tendencias educativas de la era digital, tan presentes en el mundo de hoy.

Principios del conectivismo:

- Tanto conocimientos como aprendizajes dependen de múltiples opiniones.
- El aprendizaje consiste en lograr conectar nodos o frentes de información especializados.
- El aprendizaje no sólo proviene de los seres humanos, sino también de dispositivos artificiales.
- Una de las habilidades que se debe desarrollar está en la capacidad de encontrar conexiones entre áreas, ideas y conceptos.
- La intención de toda actividad conectivista es la actualización permanente y la toma de decisiones es un proceso de aprendizaje, es decir que el estudiante se hace responsable de escoger qué aprender y el significado que le da a la información que está recibiendo, puesto que la realidad es cambiante.

Como institución también nos encontramos frente a nuevos retos con respecto a la gestión del conocimiento, en este sentido, el manejo del flujo de información en ambientes virtuales debe contribuir a desarrollar en los estudiantes la capacidad de crear, preservar y utilizar este flujo de datos como elemento clave; por ello consideramos que el individuo es el punto de partida del conocimiento, quien genera constantemente conexiones y redes que le permiten estar continuamente actualizado en su área de conocimiento, así como en las competencias de índole genérica, un actor que se encuentra a la vanguardia en ámbitos profesionales y laborales, con la competencia para ello.

La CUN le apuesta a una propuesta pedagógica virtual dinámica y ajustada al cambio de los tiempos donde se generen prácticas de aprendizaje más allá de las aulas de clase, permitiendo experiencias en la vida real, logrando de esta manera una formación holística.

1.3.2. Pedagogía conceptual

La pedagogía conceptual realiza diferentes reflexiones educativas, a partir de la planeación curricular y la apropiación del profesor en su desarrollo y ejecución, con el propósito de desarrollar en los estudiantes aprendizajes significativos. Es así como se presentan dos tipos de dimensiones: la pedagógica y la didáctica.

La dimensión pedagógica plantea tres preguntas: ¿para qué enseñar? ¿Qué enseñar? y ¿Cómo evaluar?, la primera pregunta es resuelta a través del establecimiento de *propósitos* como finalidad educativa, que además tienen en cuenta aspectos cognitivos, afectivos y expresivos; por su parte, la segunda pregunta aborda las *enseñanzas* necesarias para lograr los propósitos generados por medio de la primera pregunta; por último, la tercera pregunta está relacionada con la *evaluación* como parte del proceso de planeación y diseño previo a las clases y no durante las mismas.

Por su parte, la dimensión didáctica es ante todo secuencia de la dimensión pedagógica; del mismo modo busca dar respuesta a tres preguntas: ¿En qué orden enseñar? ¿Cómo enseñar? y ¿con que enseñar?, en este sentido, la solución a la primera pregunta define la secuencia en el proceso de enseñanza teniendo en cuenta la naturaleza y características de las enseñanzas, la segunda pregunta plantea una reflexión didáctica que desarrolle las fases afectiva, cognitiva y expresiva, finalmente, la tercera pregunta hace alusión a los recursos necesarios para llevar a cabo el proceso de enseñanza - aprendizaje.

De esta manera, la CUN retoma los conceptos clave de la pedagogía conceptual en cuanto a la planeación curricular, ya que estos permiten delimitar claramente los aspectos que rodean un proceso educativo orientado al desarrollo de aprendizajes tanto cognitivos como afectivos.

1.3.3. Enfoque andragógico

La andragogía es ante todo un enfoque didáctico y metodológico orientado a la educación y formación de adultos. Si bien podría pensarse que la andragogía es diferente de la pedagogía a causa de limitar el significado de los conceptos a la pura etimología de los términos, hay que tener presente que, la andragogía es en realidad una parte de la reflexión pedagógica. A esto habría que añadir el hecho de que actualmente se concibe la educación como un proceso que se extiende a lo largo de toda la vida, lo cual hace que la pedagogía, no se limite exclusivamente a la niñez sino al ser humano en general a lo largo de todos sus ciclos vitales y experienciales.

Aclarado esto, podemos decir que la andragogía es la parte de la pedagogía que se orienta a reflexionar sobre la educación para adultos. Según Knowles (2003, pág.11), citado por Pérez (2009), "*el término de andragogía aparece en 1833, cuando el maestro alemán de educación básica Alexander Kapp lo utiliza para referirse a la interacción didáctica que se establece entre él y sus estudiantes en edad adulta en las escuelas nocturnas*".

En 2010, Unesco publica su *Informe Mundial Sobre el Aprendizaje y la Educación en Adultos*. En este documento señala que:

> *La comprensión del papel de la educación de adultos ha cambiado y se ha desarrollado con el tiempo. Desde su concepción como promotora de la comprensión internacional en 1949, la educación de adultos se percibe hoy como una clave en la transformación económica, política y cultural de las personas, las comunidades y las sociedades en el siglo XXI.* (pág. 12)

Bajo estos preceptos, la CUN apropia el enfoque andragógico como una estrategia que reconoce que la educación es un proceso que se despliega a lo largo de la vida de los individuos. Por esto, el modelo pedagógico cunista promueve la realización del proyecto de vida de cada uno de los estudiantes adultos, brindando herramientas didácticas que fortalezcan múltiples modos de aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico que dé como resultado la reflexión y el aporte a las diferentes disciplinas en el desarrollo cotidiano de las actividades académicas.

Todo esto requiere pensar y diseñar estrategias acordes para la participación de los estudiantes adultos en los procesos de aprendizaje, ya sean individuales o grupales. El reto de la andragogía, como se señala en el documento de Unesco *"suscitar y mantener el entusiasmo para aprender es un desafío […] en los programas de educación de adultos. La motivación depende de la oferta de un contenido pertinente que tenga en cuenta el contexto y las expectativas de los educandos adultos"* (2010, pág. 80).

Los referentes conceptuales anteriormente expuestos brindan herramientas teóricas y metodológicas que orientan los procesos formativos y educativos en la CUN. Cada una de estas perspectivas nutre los principios del constructivismo pedagógico, permitiendo consolidar un modelo pedagógico integral, acorde a las necesidades de la CUN y su comunidad educativa.

1.4. FUNDAMENTOS GENERALES DEL MODELO PEDAGÓGICO

1.4.1. Contexto Institucional

La razón de ser de la CUN está en su vocación educativa y de servicio para la transformación de las realidades sociales y de respuesta a las necesidades de formación y profesionalización. Por este motivo la CUN, a lo largo de más de 40 años de trayectoria en la educación superior, ha consolidado un proyecto educativo dirigido a la transformación continua del ser humano a través de nuevas formas de acceder al conocimiento mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y generando acciones encaminadas a fortalecer las relaciones con el sector externo y los procesos de investigación; con el fin de lograr la formación integral de líderes con visión empresarial y social global como resultado de la constante perseverancia, el trabajo mancomunado y focalizado.

Tabla 2 Horizonte Institucional CUN

Identidad estratégica	Estamos comprometidos con la formación integral del ser humano y en especial de la mujer, a través de un modelo innovador.
Futuro preferido	Ser en el 2022 una institución de formación respetada, entretenida innovadora y reconocida nacional e internacionalmente, por su contribución a la transformación social.

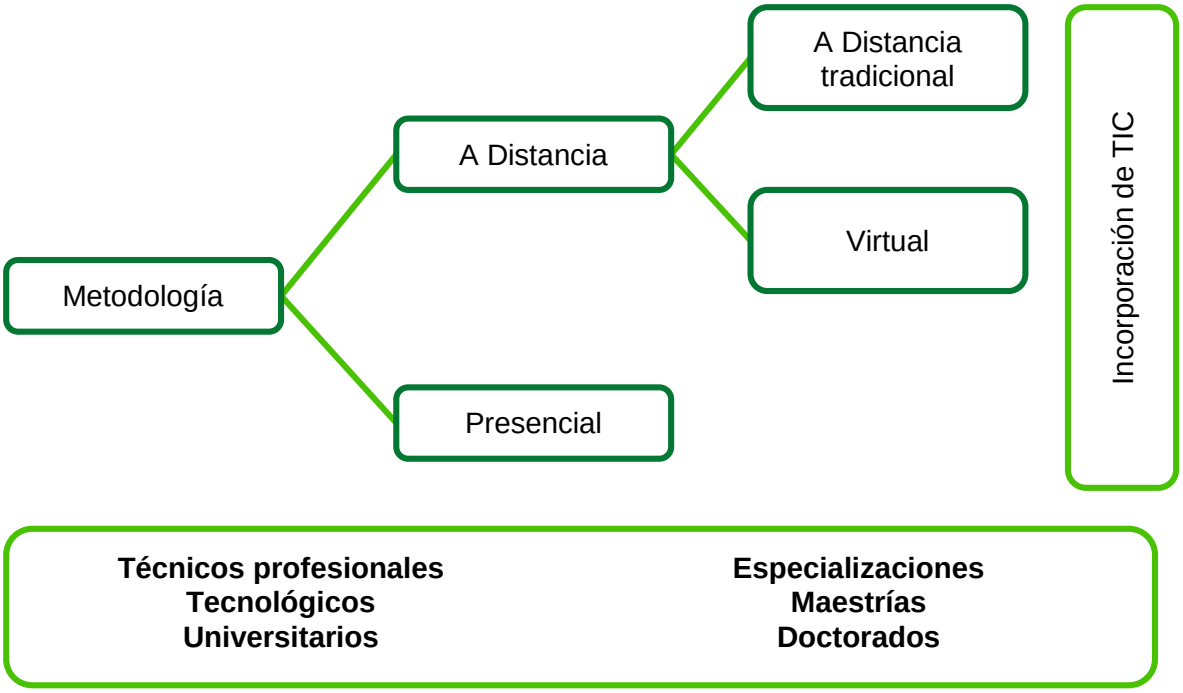
Fuente: Elaboración propia con información de Proyecto Educativo Cunista (2017).

Teniendo en cuenta los axiomas de la identidad cunista, el modelo pedagógico apunta a una formación que comprende al ser humano en sus diferentes dimensiones y contextos, fomentando el análisis reflexivo del entorno y sus posibilidades, el proceso de des-aprender para aprender y la innovación constante. En tanto que los valores de la CUN son la base de la formación integral de los estudiantes y profesionales cunistas, soporte requerido para asegurar el

compromiso de entregar a la sociedad colombiana personas transformadoras de su realidad individual y colectiva.

De igual manera la CUN ha identificado que la educación a distancia le permite brindar procesos formativos de calidad a un menor costo que en la modalidad presencial, permitiendo que más personas en el país puedan acceder a la Educación Superior impactando el desarrollo de sus proyectos de vida, además de contribuir a la expansión de cobertura que ha venido impulsando el Ministerio de Educación Nacional. Es por esto que la CUN se desarrolla la metodología presencial y distancia, como se presenta a continuación.

Figura 2 Metodologías de oferta de programas académicos



Fuente: Tomado y adaptado de lineamientos de calidad para la verificación de las condiciones de calidad de los programas virtuales y a distancia (MEN, 2013).

De acuerdo al anterior gráfico, según el MEN:

> *Con la integración de las TIC en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, con la autonomía universitaria que permite desarrollar modelos educativos innovadores que presentan diferentes alternativas de ambientes de aprendizaje, con el desarrollo de ambientes blended-learning, establecer una diferencia entre las metodologías, presencial y a distancia se vuelve más complejo. Todo esto cambia la concepción e invita a utilizar otras estrategias de diferenciación que no se centren en el uso de las TIC, en el desarrollo de materiales, entre otros, ya que éstas no son una exclusividad de la metodología a distancia tradicional o virtual como se planteaba en algunos momentos* (2013, pág. 9)

Igualmente, en consideración de las necesidades educativas que cada día emergen en los contextos locales, nacionales y globales, nace la necesidad de ampliar la cobertura educativa en condiciones de calidad y accesibilidad a la educación superior, desde el año 2004 la CUN se redefinió, en el marco de la Ley 749 de 2002, para ampliar la cobertura y así ofrecer la formación por ciclos propedéuticos que permitiera llegar a los diferentes sectores de la población en formación, esto es otra de las características institucionales que definen la estructura y fundamentación del modelo pedagógico.

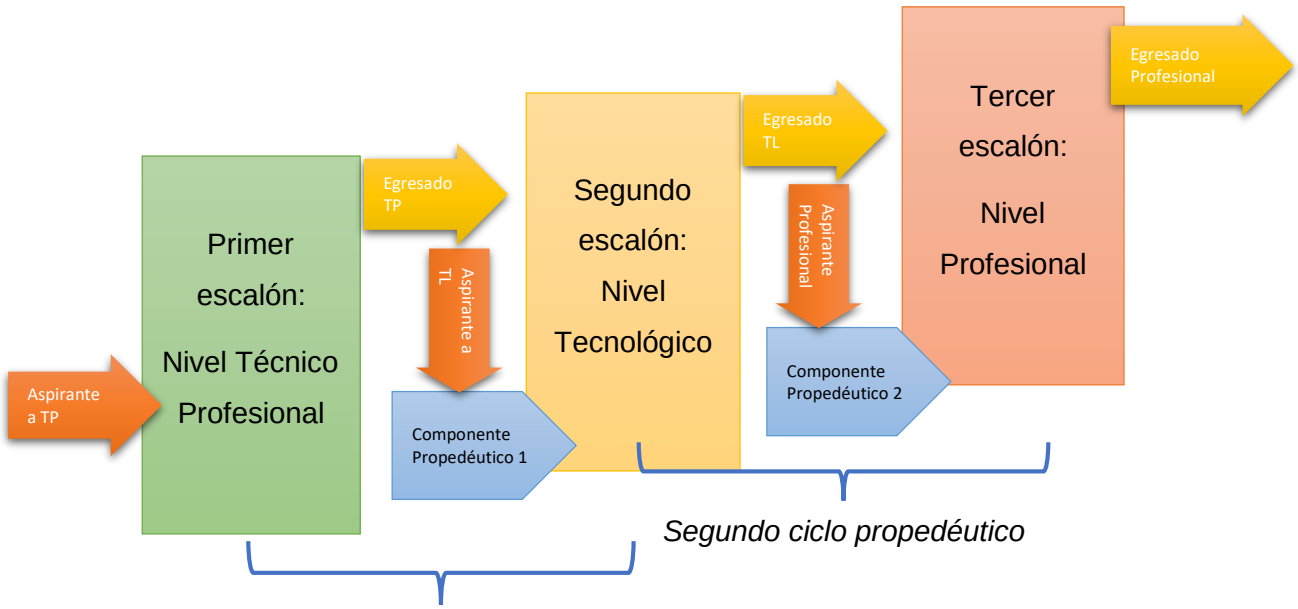
Según el MEN, la formación por ciclos propedéuticos busca:

> *responder con otros niveles de educación superior que satisfagan en forma más rápida y eficiente las demandas tanto de los jóvenes por programas que permitan un acceso rápido al mercado laboral pero que al mismo tiempo les dé la oportunidad de continuar su formación en el futuro, como de los mismos sectores productivos.* (2010, pág. 14)

1.4.1.2. Ciclos Propedéuticos

En el **Modelo de formación por ciclos propedéuticos** (MFCP), cada nivel (técnico profesional, tecnológico y profesional) tiene una doble función, forma un egresado en sí del nivel cursado y al mismo tiempo prepara el ingreso a un nivel avanzado, esto es posible gracias a la articulación que hace entre estas dos funciones, *el componente propedéutico.*

Es importante resaltar que en cada nivel de formación aparte de los estudiantes institucionales que van secuencialmente nivel por nivel, es posible recibir aspirantes que la flexibilidad del modelo permite, originarios de otras IES, con títulos similares o iguales al nivel anterior, por lo cual estos aspirantes se articularán desde el componente propedéutico definido para el ingreso al siguiente nivel, este proceso definido claramente en el reglamento estudiantil de la CUN. Estas definiciones se aprecian en la figura siguiente: los niveles técnico profesional, tecnológico y profesional; los componentes propedéuticos, el 1 para el ciclo entre el técnico profesional y el nivel tecnológico, y el 2 para el ciclo entre el tecnológico y el nivel profesional, también se distinguen las entradas al sistema al inicio con los aspirantes para el primer nivel, luego aspirantes técnicos profesionales ya sea internos o externos, que requieren cursar el primer componente propedéutico, en el segundo ciclo igualmente, luego de egresar del nivel tecnológico, las entradas de aspirantes internos y/o externos para cursar el componente propedéutico 2, para cumplir con el segundo ciclo articulado entre el nivel tecnológico y el profesional. En cada nivel hay egresados graduados correspondientes a cada programa que permiten flexibilidad en poder ir al sector productivo y poder retornar como aspirantes para el siguiente nivel. (Corporación Unificada Nacional de Educación Superior -CUN-, 2017)



Modelo de Formación por Ciclos Propedéuticos CUN

Fuente: Construcción propia 2022

Para que este modelo cumpla con lo prescrito en la ley 749 (2002), el decreto 1330 (201) y la resolución 21795 (MEN, 2020), Capítulo 3 Aspectos Curriculares, artículo 22: “Aspectos curriculares de los programas académicos articulados por ciclos propedéuticos” se define desde la CUN los siguientes aspectos y sus correspondientes evidencias:

a) El plan de estudios se diseñará en coherencia con el campo de formación, la disciplina y su NBC, los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso que se presenta, en coherencia con las necesidades del contexto y las tendencias de formación encontradas y justificadas para cada nivel de formación (técnico profesional, tecnológico y profesional), evidenciando la complementariedad y

secuencialidad entre estos niveles y su componente propedéutico que articula y da coherencia a los ciclos de formación.

b) El diseño **de los componentes propedéuticos** será fundamentado en:

1. El plan general de estudios que se expresará en créditos académicos, identificando claramente aquellos que hacen parte de cada uno de los niveles de formación que integran la propuesta y **los requeridos como parte de los componentes propedéuticos correspondientes a cada ciclo, teniendo presente que los créditos del componente propedéutico no son requisito para obtener el título del nivel de formación en curso (nivel precedente)**, sino para el ingreso al siguiente nivel de formación, de acuerdo a la normatividad externa e interna vigente.

2. El plan general de estudios de cada programa académico (nivel) se estructurará de tal manera que **el componente propedéutico permita al estudiante, si así lo decide, continuar con el siguiente nivel de formación, conformando así una estructura formativa flexible, secuencial y complementaria**.

3. Se incluirá dentro de las relaciones o matrices de competencias (CGE – competencias genéricas y específicas) la descripción de las **competencias** propias de cada nivel de formación, separadas por componentes, áreas de formación y asignaturas, lo mismo que las competencias **de los cursos que hacen parte del componente propedéutico en cada ciclo** que estructuran la propuesta.

4. Frente a los **Resultados de Aprendizaje** del componente propedéutico, igualmente se evidenciará por cada curso y asignatura definida que constituye el componente, y se presentarán dentro de la matriz RAE (RAE – resultados de aprendizaje esperado) al tiempo con los correspondientes a los niveles, componente y áreas de formación tanto genéricas (transversales) como específicas (disciplinares) de cada programa.

5. La CUN **evaluará cada uno de los componentes propedéuticos** que el estudiante desarrollará para el ingreso al siguiente nivel de formación.

Estos MEE (Mecanismos y Estrategias de Evaluación) de cada componente propedéutico, lo mismo que los correspondientes a las asignaturas genéricas y específicas por cada componente y área de formación; se presentan en una matriz que, a partir de ocho tipos de estrategias evaluativas y definiendo los mecanismos según cada tipología, se desarrollen para este fin. Estos resultados se constituyen en insumo para el sistema de indicadores de logro, estructurado por la institución en el documento. “Indicadores de desempeño en la Evaluación de los RAE 2021”.

c) Se establecerán las competencias Genéricas y Específicas (CGE) propias de cada nivel de formación, los Resultados de Aprendizaje Esperado (RAE) y los Mecanismos y Estratégicas de Evaluación (MEE) ya citados en el punto anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 749 de 2002; respondiendo a que en “*el nivel* ***técnico profesional el programa deberá enfatizar la práctica y el dominio de procedimientos técnicos****; en el nivel* ***tecnológico, el programa deberá desarrollar la comprensión y el dominio de la practica con autonomía****; y en el nivel profesional universitario, el programa* ***deberá lograr un desempeño autónomo, así como el desarrollo de competencias propias de la profesión”****.*

Sin perjuicio de lo anterior, cada nivel de formación deberá atender los tres componentes de la competencia: el ser, el saber y el hacer (formación integral con el aprender a ser que en la CUN se delimita por las competencias y resultados de aprendizaje genéricos, el aprender a aprender y el aprender a hacer o las competencias específicas disciplinares) igual que los correspondientes resultados de aprendizaje esperado y sus sistema de evaluación y desempeño. Estos puntos se evidenciarán en las matrices ya citadas: CGE – RAE – MEE.

d) Se determinará el perfil de egreso de manera que cada programa académico que conforma la propuesta (nivel de formación) logre evidenciar una formación profesional y ocupacional diferenciada entre sí, pertinente al nivel y a la definición epistemológica de cada programa, y al mismo tiempo que estos se encuentren articulados e integrados de manera complementaria, a partir del componente propedéutico que le da flexibilidad, coherencia, complementariedad y secuencialidad a la ruta formativa.

e) **El componente propedéutico para programas en la CUN**, hace referencia al proceso por el cual se prepara a una persona para continuar en el proceso de formación a lo largo de la vida, de forma secuencial a partir de cursar un nivel de

estudios y continuar con el siguiente, completando un ciclo de formación, conformando así una estructura formativa flexible, secuencial y complementaria que completa un siguiente nivel a partir de un nivel alcanzado que se convierte en el conjunto de presaberes que evoluciona para redirigirse a completar el ciclo. Este componente propedéutico no forma parte del programa del nivel correspondiente, pero es requisito para continuar con el siguiente nivel del ciclo.

Cada uno de los llamados “Componente Propedéutico” en cada ciclo de formación propedéutica, que articula y da coherencia a dos niveles de formación (uno entre el nivel técnico profesional y el tecnológico, y el otro entre el nivel tecnológico y el profesional), **lo constituyen** hasta dos unidades curriculares (cursos o asignaturas) de entre dos a tres créditos académicos. Este componente propedéutico se justifica en el diseño curricular argumentándolo desde tres factores constitutivos: su flexibilidad, su complementariedad, y su secuencialidad; esto se logra gracias a **explicar las competencias y resultados de aprendizaje** que se articulan entre niveles gracias a este componente, y explicando su naturaleza desde los componentes, áreas básicas y disciplinares; además presentando las estructuras de las **trayectorias de formación** que cohesiona el componente dentro del ciclo (dos niveles) donde se presenta, explicando uno a uno cada factor y su cumplimiento.

El componente propedéutico es la evidencia tácita de la característica del modelo de formación por ciclos propedéuticos MFCP, que demuestra no sólo la secuencialidad sino también la complementariedad en los logros de RAE, para al final, ser parte importante de la flexibilidad del programa, ya que este componente estructura una nueva trayectoria de formación, que dinamiza el camino entre el proceso formativo y el sector productivo, dado que permite salidas laborales entre cada nivel. Este componente se puede cursar en diferentes momentos de la planeación académica, que la misma flexibilidad curricular y la normatividad permiten, para esto se puede consultar los lineamientos curriculares y el reglamento estudiantil que definen claramente los procesos correspondientes en lo normativo y operativo del sistema.

1.4.2 Fundamentación antropológica

La formación que los seres humanos recibimos determina no sólo el actuar en una sociedad concreta, sino la cosmovisión de lo que se puede esperar en un mundo cambiante, generando nuevas realidades que configuran nuestra interacción con los demás, el conocimiento y el entorno. En este sentido, toda reflexión pedagógica implica una concepción sobre el ser humano, esto es, una concepción antropológica que funciona como un marco orientador tanto del proceso educativo como del ejercicio formativo. Es así que, la finalidad de toda pedagogía está dada no sólo por el tipo de ser humano que se busca formar (Jaramillo, 1990), sino por los proyectos de vida que esta permite construir, generando nuevos horizontes, ampliando posibilidades y transformando realidades.

Desde la perspectiva antropológica, para la CUN el ejercicio pedagógico implica una concepción del ser humano que conlleva, por un lado, a una reflexión psicológica posibilitando un marco de referencia para comprender los procesos de desarrollo cognitivo, los ritmos y modos de aprendizaje, las inteligencias, las disposiciones anímicas, el manejo de las emociones, entre otras variables de la vida de los individuos. Y, por otro lado, una comprensión sociológica que entiende al individuo como un ser social, sujeto de estructuras e instituciones supraindividuales, así como agente dinamizador y transformador de la realidad social.

De acuerdo con lo anterior, se asume que el ser humano es de naturaleza dinámica y, por lo tanto, se desarrolla en la vivencia, siendo capaz de transformar su mundo, crecer y evolucionar. De esta manera, se entiende que cada persona es una singularidad que se expresa en tres (3) elementos principales. Primero, en dimensiones como: la afectiva, social, educativa, corporal, moral, entre otras. Segundo, en aspectos como el profesionalismo, la responsabilidad, la adaptabilidad, el compromiso, el liderazgo, entre otros, que se ponen en juego en las relaciones e interacciones sociales. Y finalmente, en momentos que constituyen el despliegue de

la vivencia misma de lo humano a través del tiempo; el individuo tiene un ciclo vital que contiene otros ciclos marcados por el desarrollo psicológico, por el desenvolvimiento de la cultura en que habita, por la época y el tipo de sociedad en la que vive; por sueños y expectativas, por propósitos de vida, sentidos compartidos, historias y experiencias de aprendizaje que resignifican permanentemente a lo largo de su vida.

Se reconoce que la experiencia particular de cada individuo está marcada por el entorno con el que interactúa, es allí donde la cultura se convierte en el canal de transmisión no sólo de conocimientos teóricos, sino también de la formación de la conducta y la manera de comportamiento social, integrando cada uno de los elementos del entorno concreto y habitable. A este respecto “las personalidades humanas, usando el término en el sentido más amplio, pueden ser modeladas hasta un grado extraordinario por las culturas a las que están expuestos los individuos durante un largo periodo de formación” (Linton, 1970, pág. 75).

El enfoque antropológico del modelo pedagógico cunista se presenta entonces como un camino integrador de las múltiples dimensiones del ser humano, la formación integral, el desarrollo de competencias, la capacidad de interpretar el mundo y adaptarse a los constantes cambios manteniendo la integridad moral de cada uno de sus educandos.

1.4.3. Fundamentación sociológica

Todo sistema educativo está inserto en un sistema más amplio: la sociedad. La educación cumple la función de socializar al individuo, hacerlo partícipe de la cultura heredada, de los avances de la ciencia y de la técnica, así como hacerlo competente para vivir su época y habitar en sociedad (Bedoya, 2002). Sin embargo, la sociedad no es un simple agregado de individuos, debido a que las personas no se desarrollan

en solitario, sino en permanente interacción con otras, pues el ser humano es fundamentalmente un ser social. Es por esto, que el individuo no es un simple sujeto pasivo, sino un agente dinamizador y transformador de la sociedad.

En este sentido, la pedagogía está llamada a reflexionar sobre el papel fundamental de la educación en la conformación de roles, la reproducción o transformación de estructuras heredadas, las configuraciones y reconfiguraciones en las redes de relaciones de poder, las disposiciones sociales, culturales, económicas, políticas y tecnológicas que forman subjetividades; así como las situaciones y circunstancias que posibilitan que el individuo crezca en el contexto de las instituciones y de los sociales. De este modo, la concepción sociológica orienta la reflexión pedagógica ponderando la influencia y las diferencias que distintos entornos socio-económicos, ambientales, culturales y circunstanciales producen en las personas.

1.4.4. Fundamentación epistemológica

La importancia de la epistemología en el marco de un modelo pedagógico radica en que toda orientación pedagógica y curricular, así como sus consecuencias en la didáctica y en los procesos de evaluación, presupone posturas sobre la concepción misma del conocimiento y su función en la formación y en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Frente a esto, la CUN asume un constructivismo en el que se reconoce que la relación entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento es siempre una relación mediada por formas sociales con mayor o menor grado de institucionalización. Así mismo, el conocimiento en la CUN se concibe cómo una construcción social en la cual los seres humanos dan sentido al mundo que habitan, lo que implica asumir las disciplinas y las ciencias como formas institucionalizadas de esa construcción social de sentido, posibilitando distintas comprensiones,

explicaciones e interpretaciones de diversos fenómenos asumidos como objeto del conocimiento humano.

Esta concepción señala que el sujeto cognoscente mantiene una disposición activa de permanente indagación junto a la que deberá ir desarrollando el pensar racional y el criterio propio en la interacción y el diálogo con los otros. El constructivismo acepta el dinamismo de la realidad, es decir, asume su carácter cambiante; por esto, el conocimiento no es una simple copia de la realidad ni un proceso acumulativo de dichas copias, sino una construcción en permanente transformación, susceptible de ser revisado y resignificado por los actores sociales.

De esta manera, el constructivismo resulta pertinente frente a la llamada revolución del conocimiento que incluye: los cambios en los dispositivos tecnológicos, las formas de interconexión social, los avances y usos de las ciencias y sus apropiaciones desde las disciplinas, las profesiones y los campos de desempeño dentro del mundo laboral y empresarial. Además, al concebir el conocimiento como un proceso de construcción social de sentido, que implica mediaciones institucionales articuladas por formas simbólicas, ideológicas, culturales y tecnológicas, en donde se privilegia una idea sobre el aprendizaje como formación por competencias, es decir, que la formación no está principalmente enfocada a lo que el estudiante conoce sino a lo que puede hacer con esos conocimientos en la aplicación práctica del saber.

1.4.5. Fundamentación pedagógica.

Desde la modernidad, con pensadores como Comenio y Pestalozzi, la pedagogía empieza a ser concebida como una disciplina que toma por objeto de estudio la educación (Bedoya, 2002), entendida ésta como un proceso complejo de socialización, adquisición y estructuración de saberes, prácticas culturales, tradiciones heredadas, valores socialmente compartidos, técnicas, artes, oficios y profesiones, así como el desarrollo de habilidades y competencias para contribuir al

avance de las ciencias, las artes, la cultura, la tecnología, el progreso y el bienestar de la sociedad en general.

La pedagogía es, entonces, una disposición permanente a la reflexión sobre el quehacer educativo y formativo. En este sentido, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) entiende la pedagogía como:

> *el saber propio de las maestras y los maestros, ese saber que les permite orientar los procesos de formación de los y las estudiantes. Ese saber que se nutre de la historia que nos da a conocer propuestas que los pedagogos han desarrollado a lo largo de los siglos, pero que también se construye diariamente en la relación personal o colegiada sobre lo que acontece diariamente en el trabajo con alumnos, alumnas y colegas, sobre los logros propuestos y obtenidos, sobre las metodologías más apropiadas para conseguir desarrollo humano (MEN, s.f.).*

En este sentido, la educación comprende, tanto el proceso de socialización en el que los individuos adquieren e incorporan los elementos necesarios para el desarrollo de habilidades sociales que le posibilitan su inserción dentro de la comunidad y la cultura en que habita, así como los recursos para desempeñarse competentemente en los distintos escenarios de la interacción social de su época. Por esto, la educación no sólo se limita a procesos de alfabetización que implican la adquisición de competencias de lecto-escritura, sino que incluye además la capacidad para el manejo eficiente de nuevas tecnologías. Es decir, el campo de la reflexión pedagógica, se nutre no sólo de los insumos teórico-conceptuales de otras disciplinas como la psicología y la sociología de la educación, sino también de los aportes de las ciencias de la información y la comunicación.

Por otra parte, la socialización y construcción de conocimientos implícitos en la educación están mediadas por estrategias didácticas y lúdicas que hacen parte del objeto de estudio de la pedagogía. Esta última debe reflexionar sobre los modos de

interacción entre estudiantes y docentes, los recursos, dispositivos y tecnologías que intervienen como herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por su parte, la didáctica, desde un enfoque constructivista, ubica a los estudiantes en el centro del proceso educativo y concibe a los docentes como facilitadores y gestores de recursos para orientar el aprendizaje y el desarrollo de las competencias del educando. La lúdica, consecuente con el modelo entretenido e innovador propuesto en la CUN, privilegia el uso de materiales orientados al aprendizaje significativo y que, a su vez, son pertinentes frente a los objetivos de formación específica de los programas y perfiles de graduación, entendiendo que los factores afectivos y emocionales pueden tener un papel determinante en el aprendizaje y desempeño de los estudiantes. En este sentido, didáctica y lúdica convergen en la construcción de conocimientos teóricos y prácticos como en el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas.

Finalmente, es en el currículo donde se concretiza todo modelo pedagógico, definido en el artículo 76 de la Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación como

> *el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural, regional, local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.*

Por esto, la CUN expresa operativamente las anteriores disposiciones en "*mallas curriculares; definición, tipologías y nivel de asignaturas, perfiles de ingreso y egreso, mapas de competencias, roles y perfiles docentes, metodologías, núcleos integradores, infraestructura física de aulas y laboratorios, entre otros."* (CUN, 2017, pág. 34). Además, reconoce que el currículo debe ser flexible, dinámico, integral y

pertinente frente a los requerimientos de la sociedad y las exigencias del mercado laboral en la formación de profesionales.

1.4.6. Fundamentos psicológicos

La pedagogía, comprende elementos del aprendizaje, la cognición, el desarrollo, la maduración, la inteligencia, la influencia del entorno psicosocial, la dimensión psicoafectiva, entre otros, los cuales son ampliamente estudiados desde la psicología, nutriendo la reflexión pedagógica sobre el proceso educativo en su dimensión cognitiva (Bedoya, 2002).

Entre los principales factores psicológicos que influyen en el aprendizaje, se cuentan: los cognitivos, los afectivos y los comportamentales; como se describe a continuación.

- **Factores cognitivos:** hacen referencia a los procesos mentales que se efectúan en el proceso de aprendizaje, tales como: la inteligencia, la percepción, la atención, la retención, el pensamiento y las ideas o conocimientos previos. Se caracterizan por tener en cuenta el funcionamiento del cerebro, las particularidades de cada uno de los hemisferios, pensamiento vertical (lógico-racional) y lateral (creativo-emocional), implicados en las estrategias de pensamiento disruptivo.

  Su reconocimiento dentro del modelo pedagógico implica que las estrategias docentes deben saber integrar los modos en que el estudiante privilegia el pensamiento vertical o el lateral. Implica, además, que la forma como el estudiante se relaciona y construye conocimientos varía de acuerdo a los tipos de inteligencia, una consecuencia de esto es que funciones como la percepción, la atención, la memoria, etc., varían de un estudiante a otro, y esto influye en el proceso de aprendizaje. Por lo anterior, debe existir una

relación entre los contenidos de aprendizaje y los recursos y estrategias didácticas.

- **Factores afectivos:** hacen referencia a la autoestima, las expectativas, las experiencias, intereses, sentimientos y emociones de los educandos. Implica que el educador debe procurar conocer los intereses y motivaciones del alumno, trabajar sobre sus fortalezas y aprovechar el desarrollo emocional y las expectativas del educando frente a su proceso formativo.
- **Factores comportamentales:** hace referencia a las conductas, comportamientos, acciones de una persona; sus estados anímicos expresados en las disposiciones, gestos y posturas corporales. Se caracteriza por considerar que el cuerpo comunica y expresa gran parte de las disposiciones internas de los individuos. Este factor implica asumir que, más allá de las habilidades que pueda tener el estudiante, la disposición individual marca la diferencia entre el éxito o el fracaso en el aprendizaje. Por esto, se debe involucrar y motivar al estudiante para que haga por sí mismo las cosas, se ejercite en el saber hacer, apropie técnicas y aprenda a guiar su conducta en pro de sí mismo, entre otras estrategias que pueden facilitar la labor formativa y el desarrollo de competencias.

Teniendo en cuenta lo anterior, el modelo pedagógico cunista propone el desarrollo de procesos educativos y formativos que se basen en una comprensión sobre la dimensión psicológica de los educandos, proponiendo estrategias didácticas acordes al desarrollo de cada uno de los factores que componen esta dimensión.

1.4.6.1. La noción de inteligencia

Uno de los elementos importantes a resaltar de los factores cognitivos es la noción de inteligencia. Tradicionalmente, la inteligencia fue considerada como un aspecto central y determinante del éxito o fracaso de los estudiantes. Se privilegió una concepción de la inteligencia que podía ser medible mediante pruebas que

clasificaban y rotulaban a las personas como más o como menos inteligentes mediante el llamado Cociente Intelectual (CI); estas clasificaciones aún suelen tener importantes repercusiones en las disposiciones de muchos estudiantes frente a su propio aprendizaje. Sin embargo, investigadores como Howard Gardner (1999) mostraron que la concepción subyacente a los test para medir el CI dejaba de lado múltiples aspectos de la competencia intelectual humana y que se manifiesta en la posibilidad de:

> *dominar un conjunto de habilidades para la solución de problemas permitiendo al individuo resolver problemas genuinos o las dificultades que encuentre y, cuando sea apropiado, crear un producto efectivo y también debe dominar la potencia para crear o encontrar problemas estableciendo con ello las bases para la adquisición de nuevos conocimientos.* (Gardner, 1999, pág. 96)

En la CUN se asume que el individuo es un ser en permanente desarrollo de sus facultades cognitivas, que, si bien los modos de aprendizaje, asimilación y acomodación van cambiando a lo largo de su vida, las personas pueden mantener una disposición para desarrollar e incorporar nuevas competencias y que el ser humano puede seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

> *La adquisición de conocimientos, competencias y destrezas que propicia el aprendizaje a lo largo de toda la vida no se limita, en su planteamiento conceptual, a los elementos básicos, sino que abarca una amplia gama de competencias, al tener en cuenta que surgen nuevas aptitudes que se consideran decisivas para las personas (tales como aprender a aprender, las competencias necesarias para la vida empresarial y la ciudadanía mundial y otras capacidades esenciales.* (Unesco, 2015)

De esta manera, atendiendo a los aportes de la teoría de las inteligencias múltiples, los desarrollos de la psicología y lo planteado por la Unesco, se infiere que los estudiantes poseen singularidades que hacen explicitas en sus procesos de aprendizajes, lo que implica pensar en la formación a partir de la utilización de diferentes estrategias pedagógicas y didácticas que permitan impactar los diferentes ritmos y formas de aprendizaje, así como desarrollar las diversas habilidades y destrezas, que se pueden ir estructurando desde múltiples entornos psicopedagógicos.

En este sentido, el modelo pedagógico de la CUN tiene como referencia las inteligencias propuestas por Gardner, sin dejar de un lado otros tipos de aprendizaje, privilegiando la inteligencia desde distintas ópticas como la holística, cuyos componentes integrales son: kinestésico-corporal, espacial, musical, técnica, lingüística, lógico-matemática, predictiva, empresarial, emocional, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

De esta manera, se entiende que los factores cognitivos, afectivos y comportamentales subyacen en las diferencias entre un individuo y otro, aun cuando hayan nacido en la misma época, cultura y sociedad como se evidencia, por ejemplo, en hermanos criados bajo el mismo núcleo familiar. Las distintas disposiciones implican, para la reflexión pedagógica, reconocer que existen ritmos y velocidades diferentes de aprendizaje entre un estudiante y otro. Esto supone retos no sólo para el docente sino para las instituciones educativas y sus modelos pedagógicos.

2. COMPONENTES DEL MODELO PEDAGÓGICO CUNISTA

El modelo responde a los interrogantes pedagógicos: ¿para que se aprende? ¿que se enseña? y ¿Cómo se enseña y se evalúan los aprendizajes? por este motivo, el modelo pedagógico integra tres (3) componentes. El primero, la finalidad antropológica y educativa del modelo, el segundo responde al contenido de la educación y el tercero, a la metodología didáctica y evaluativa que usará.

2.1. FINALIDAD ANTROPOLÓGICA Y EDUCATIVA DEL MODELO PEDAGÓGICO

El modelo pedagógico tiene como finalidad la formación integral del estudiante a través de un proceso formativo idóneo, es así que el estudiante es entendido de manera multidimensional, por lo que se busca desarrollar en él competencias profesionales que le permitan construir un proyecto ético de vida en el que se tenga en cuenta las interdependencias sociales, culturales y ambientales.

Esta perspectiva comprende que las competencias constituyen una de las dimensiones de la persona y que estas se vinculan de manera directa con la formación para la vida en sociedad, el equilibrio ecológico, la creación cultural y artística y la actuación profesional-empresarial.

> *Desde las funciones sustantivas, la CUN busca facilitar espacios que contribuyan a esa formación integral y multidimensional. Así, desde la docencia, la investigación y el relacionamiento con el sector externo, se desarrollan las diversas dimensiones del estudiante por las que se fortalecen no sólo las competencias para el emprendimiento, la comunicación, la investigación y el ejercicio crítico de la ciudadanía, sino además la posibilidad de brindar herramientas para que estructuren proyectos éticos de vida.* (CUN, 2017a, pág. 29).

Por otro lado, desde las políticas de bienestar universitario de la CUN y las demás actividades que se dan al interior de los procesos educativos se fomenta de manera constante el perfeccionamiento de la comunidad académica, permitiendo así el desarrollo psicoafectivo, el crecimiento intelectual, la formación en valores, la orientación hacia las buenas prácticas de convivencia y el relacionamiento pacífico.

En este sentido, la CUN ha generado diferentes programas y actividades en donde se desarrolla el potencial de la comunidad, con el fin de motivar y fortalecer el

liderazgo, la creatividad y la innovación en diferentes campos que hacen posible la consolidación de proyectos éticos, artísticos, culturales y sociales que impactan de manera positiva tanto al interior como al exterior de la CUN.

2.1.1 Formación integral y perfiles de los graduados de la CUN

Los docentes desde sus saberes disciplinares y pedagógicos son pioneros en brindar los elementos necesarios para que los graduados de la CUN sean seres humanos integrales que brindan sus conocimientos, competencias y experiencias a la sociedad. De esta manera el graduado cunista también incorpora los axiomas, lo valores institucionales y las dimensiones del ser, el saber, el hacer y el estar con otros; que son desarrolladas a través de los ciclos propedéuticos de formación:

Ser: Esta dimensión forma cualidades tales como la responsabilidad, la idoneidad profesional, el compromiso, el auto-reconocimiento, la autonomía y el ser crítico.

- **Saber:** Esta dimensión forma cualidades como la capacidad para gestionar conocimientos, sistematizar información, comprender conceptos y categorías conceptuales propias de un campo de estudio.
- **Hacer:** Esta dimensión se refiere a la cualidad de usar y aplicar el conocimiento en situaciones concretas de la vida profesional del egresado, junto con la creatividad y la capacidad de innovación.
- **Estar con otros:** Esta dimensión hace referencia a las cualidades interpersonales que permiten la disposición al trabajo en equipo, el respeto, la adaptabilidad, la receptividad, la apertura al diálogo, la empatía, la solidaridad; que son de utilidad para de relacionarse con el entorno.

Figura 3 Formación integral del Modelo pedagógico



Fuente: Construcción propia, 2017

Asimismo, la CUN busca poner su impronta institucional en sus graduados al desarrollar en ellos la capacidad de síntesis y análisis y la capacidad crítica de pensarse su realidad, interpretarla y posicionarse frente a ella; así mismo busca desarrollar la capacidad de transformar, innovar, crear y emprender.

Para ello a lo largo de su proceso de formación y a través de lo dispuesto en el currículo y en las metodologías didácticas de los programas académicos se promoverán el desarrollo del pensamiento analítico y sintético, el pensamiento crítico-propositivo, el pensamiento disruptivo y el emprendimiento; entendiéndolos de la siguiente manera.

2.1.1.1. Pensamiento analítico y sintético

El pensamiento analítico divide y separa, descompone para entender y explicar, y asume que el todo es la suma o la integración de las partes. El desarrollo del pensamiento analítico *"posibilita al ser humano ordenar, jerarquizar, clasificar,*

distribuir y ubicar conceptos en un contexto disciplinar y social" (Romero, Rodríguez y Ramírez, 2003, pág. 37). Por su parte, el pensamiento sintético comprende que el todo no se reduce a una simple suma o agregación de partes, sino a las relaciones estructurales y funcionales de las partes dentro del todo. Más que explicar fenómenos u objetos, el pensamiento sintético busca comprender. Ambas formas, analítico y sintético, se complementan a la vez que se privilegian uno sobre otro en relación al tipo de objeto y los propósitos de su estudio.

Por este motivo, el modelo pedagógico de la CUN asume que los pensamientos analítico y sintético se requieren en todos los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la adquisición y construcción de conocimientos sobre el entorno y sus condiciones en el marco de una realidad particular, en la indagación y extracción de datos dentro del campo investigativo, en cada una de las diferentes disciplinas y sus proyecciones en el mundo laboral y social, así como en los procesos de toma de decisiones, clave para todo emprendimiento y ejercicio del liderazgo.

2.1.1.2. Pensamiento crítico-propositivo

Ser crítico es tener la capacidad de discernir para juzgar y decidir. Esto implica *"el desarrollo de la observación, el discernimiento, la reflexión, la confrontación, la coherencia, el contraste y el análisis sistemático y riguroso de situaciones, textos y problemas determinados con suficiente argumentación y fundamentación"* (Romero et. al., 2003, pág. 39).

Este tipo de pensamiento forma un criterio propio que le permite asumir posturas frente a los diferentes contextos con los que se interactúa, y por ello, el pensamiento crítico demanda la autonomía del sujeto pensante, la capacidad para dar razón de las decisiones y posturas que se asumen. En este sentido, este pensamiento *"se distingue por ser esencialmente evaluativo y como tal se caracteriza por el establecimiento de criterios para la valoración y las acciones, así como el mantenimiento de una actitud mental reflexiva*" (Romero et. al., 2003, pág. 40).

En el modelo pedagógico de la CUN, a esta capacidad de discernimiento y juicio argumentado, se le une la disposición para proponer y actuar desde esta toma de postura y orientación autónoma del criterio. En esta línea, se forma una unidad de pensamiento y acción, que busca hacer del estudiante cunista un ser crítico y propositivo, un agente transformador y potenciador de sus circunstancias, un profesional integral orientado al éxito en su accionar.

2.1.1.3. Pensamiento disruptivo

El pensamiento disruptivo se presenta como una alternativa de creatividad e innovación en el campo educativo, social y empresarial, donde el concepto de innovación se puede entender como la capacidad de transformar, crear, reducir, eliminar o incrementar, también es válido afirmar que esta definición lleva consigo una connotación crítica y de observación, que permite identificar oportunidades, nuevas ideas, conocimientos y puntos de vista contrarios, que conllevan al desarrollo de asociaciones y analogías, así como a pensamientos divergentes.

En el contexto educativo de la CUN, el pensamiento disruptivo es aplicado, no solo desde el pensar la creación de una empresa, y por tanto de nueva riqueza, sino también como una actitud y aptitud en disposición a las nuevas perspectivas del mundo del emprendimiento y el mercado; de esta manera cada una de las herramientas que los diferentes programas brindan con miras a crear proyectos empresariales son de vital importancia, pues cobran todo su valor en el ejercicio de la reflexión y el análisis de la sociedad y el entorno, y cómo desde allí se puede innovar con ideas novedosas y atrayentes, que conlleven a la competitividad y el buen uso de las facultades profesionales para un desempeño óptimo, que tengan el tinte cunista y que, por tanto, se conviertan en un distintivo de alta calidad y profesionalismo en la sociedad colombiana.

Para el modelo pedagógico de la CUN es de vital importancia el reconocimiento de las capacidades personales, pues son las herramientas sobre las cuales gira el

espíritu emprendedor e innovador, que se proyecta en el reconocimiento del entorno y las propuestas o alternativas para mejorarlo y obtener resultados óptimos, ya sean humanos o financieros, con lo que el pensamiento disruptivo incita a una actitud inquietante, que no solo aporta al desempeño profesional, sino también a la formación motivacional de cada individuo.

2.1.1.4. Emprendimiento

El mundo profesional y laboral, cada día exige personas con preparación competente y apta para la constante innovación y creatividad. Requiere, además, pertinencia de tener una actitud y aptitud para la competitividad y la búsqueda de resultados óptimos que son el imperativo para desarrollar el espíritu emprendedor que se proyecta en los estudiantes cunistas.

En el marco de la legislación colombiana, en el numeral c) del artículo 1º de la Ley 1014 de 2006, se define el emprendimiento como:

> *Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad*.

La CUN concibe e integra el emprendimiento como uno de sus principales cimientos para hacerle frente a la realidad social y el entorno concreto de la situación colombiana, que demanda acciones inmediatas, puestas en unos objetivos a futuro. En este sentido, los estudiantes cunistas deben conocer de manera conceptual, analítica y creativa las características del emprendimiento, desde lo jurídico hasta lo pragmático, para así poder ensamblar proyectos viables que impacten en la economía y en la sociedad.

El modelo pedagógico cunista fomenta y desarrolla el espíritu emprendedor e innovador, dando respuesta a un mundo en constante cambio y renovación. Para ello es necesario estimular la apropiación de un proyecto ético de vida, desde el desarrollo de las inteligencias intrapersonales e interpersonales, y en los que se integren competencias comunicativas, de trabajo en equipo.

Paralelamente en la CUN, los estudiantes desarrollan el espíritu emprendedor a través de los programas CUNBRE e INCUNBA. El primero, está orientado a la promoción del emprendimiento y el liderazgo, en donde se incentiva y orienta a crear proyectos de emprendimiento desarrollados por estudiantes, egresados, profesores y colaboradores de la institución que deseen emprender. El segundo es la aceleradora empresarial de la CUN y se encarga de realizar asesorías en temas de: marketing, aspectos legales de conformación de la empresa, recursos humanos y planeación estratégica. En este programa también se establecen las alianzas y patrocinios externos para la puesta en marcha de los proyectos empresariales.

En conclusión, para la formación en emprendimiento la CUN apuesta por proceso educativos que desarrollen en el estudiante a través del conocimiento las herramientas y elementos que lo posibiliten para crear y emprender proyectos que beneficien no sólo sus ideas y realizaciones personales, sino también a la sociedad colombiana.

2.1.2. Perfil y rol del docente

En cuanto al perfil específico, el docente cunista se concibe como un mediador, facilitador y gestor de recursos para orientar el aprendizaje y el desarrollo de las competencias del educando, orientando el aprendizaje colaborativo, ya sea desde la mediación presencial o desde la mediación virtual. En tanto facilitador, el docente propicia la conformación de grupos de trabajo, orienta el aprendizaje de sus estudiantes y facilita el acceso a recursos, fuentes y herramientas; mediante las

cuales los estudiantes apropian y estructuran sus conocimientos a la vez que desarrollan y afianzan distintas competencias y habilidades.

La gestión del docente se orienta a brindar al estudiante la posibilidad de crear sus propias herramientas de aprendizaje y administrar eficientemente el tiempo, tanto en los espacios de encuentro en la presencialidad como en la interacción a través de plataformas virtuales de aprendizaje. En este sentido, el docente se constituye en un auténtico gerente de aula que gestiona y planifica pedagógicamente.

El docente cunista debe procurar que sus estudiantes, futuros profesionales, sean competentes y competitivos en sus disciplinas y campos de formación, con una sólida formación crítica, analítica y propositiva que contribuya a la innovación y la creatividad constante, con alto sentido de la responsabilidad y la integridad. El rol y perfil docente debe orientarse a contribuir a la formación de profesionales idóneos que estén a la vanguardia de las tendencias mundiales.

De esta manera, el docente cunista debe estar en permanente actualización, tanto en los avances de su disciplina particular como en la reflexión pedagógica. En este sentido, es fundamental que el docente cunista apropie las TIC, cree y maneje entornos de aprendizaje virtual, e incorpore estas herramientas didácticas para potenciar las competencias y posibilidades de aprendizaje en sus estudiantes.

Finalmente, el modelo pedagógico contempla estrategias y actividades orientadas a la formación continua del docente en materia pedagógica y didáctica, dotándolo de herramientas –conceptuales y metodológicas- que le permitan desarrollar procesos formativos con los estudiantes según las orientaciones didácticas y teóricas del modelo pedagógico, así como con las necesidades propias de la sociedad del conocimiento y la información. Estas estrategias y actividades se presentan a continuación:

2.1.2.1. Actualización e Innovación Pedagógica

Atender a los requerimientos actuales en educación plantea retos al ejercicio mismo de la docencia que implican la permanente actualización, tanto en lo pedagógico como en lo disciplinar. Por esta razón, "l*a CUN contribuye con la generación y aprovechamiento de espacios que le posibiliten al docente la reflexión profesional y académica, que coadyuven a la formación integral, la calidad y al mejoramiento de la acción educativa*" (Art. 29, Reglamento Docente), y plantea los siguientes objetivos de capacitación para la formación y el perfeccionamiento docente:

a) El mejoramiento continuo de la acción docente y académica.
b) Contribuir al logro de la autorrealización profesional del docente.
c) Promover la conformación de una comunidad académica comprometida con los procesos de investigación, apropiación, difusión, construcción y aplicación del conocimiento.
d) Incentivar la actitud investigativa en los docentes.
e) Lograr la identidad, el sentido de pertenencia y la pertinencia de la acción docente, con el Proyecto Educativo de la CUN.
f) Apoyar los procesos de formulación, diseño y actualización curricular dentro de las exigencias institucionales y legales de calidad educativa. (Art. 30, Reglamento Docente)

En respuesta a estas necesidades, el modelo pedagógico incorpora estrategias para que el docente se mantenga en permanente actualización y reflexión pedagógica. Así, se plantea, el Seminario Permanente de Reflexión Pedagógica como un espacio de encuentro en donde los docentes de la CUN tienen la posibilidad de entablar diálogos académicos con sus pares, con el fin de aportar en el proceso de consolidación del modelo pedagógico cunista, desde la unidad básica del funcionamiento: las aulas.

2.2. CONTENIDO DE LA EDUCACIÓN

La CUN apuesta por un enfoque basado en la formación por competencias, a partir de la reflexión de las necesidades del estudiante como ser humano y como profesional y de acuerdo a la naturaleza de los saberes de cada disciplina. Los programas delimitan una serie de conocimientos, conceptos y habilidades; que buscan generar en el estudiante procesos de aprendizaje significativos enmarcados dentro de los contextos en que interviene y con los cuales se interrelaciona, en este orden de ideas, el Modelo Pedagógico Cunista clasifica las competencias a desarrollar en específicas y genéricas.

2.2.1 Competencias Específicas

A partir de la fundamentación teórica de cada programa académico, es posible evidenciar una serie de características únicas y propias, que junto con las necesidades de formación disciplinar demandadas por el sector productivo, generan Competencias Específicas a formar en los estudiantes de cada uno de los ciclos propedéuticos. Es importante resaltar que dichas competencias no son estáticas, si no que más bien exigen su transformación a través del tiempo a la par de los retos presentados por la sociedad.

2.2.2 Competencias Genéricas

Son aquellas competencias comunes a cualquier titulación profesional y que involucran un conjunto de capacidades, habilidades, destrezas y actitudes relacionadas con el aprender a aprender, la toma de decisiones, la planeación, la creación de proyectos, las habilidades interpersonales, la disposición al diálogo y la comunicación asertiva.

El modelo pedagógico cunista se enfoca en cuatro (4) grandes competencias genéricas: Competencia investigativa, Competencia comunicativa, Competencia socioafectiva y Competencia de emprendimiento. Estas últimas se desarrollan a través de, primero, asignaturas transversales-institucionales presentes en todas las mallas curriculares, y, segundo, en asignaturas disciplinares que, si bien desarrollan competencias específicas de los programas, contribuyen a fortalecer estas competencias genéricas. En este orden de ideas, se comprende además que las competencias en general no se desarrollan exclusivamente desde una determinada asignatura, sino que su formación es un proceso que involucra distintos momentos a lo largo de los planes de estudio.

Por otro lado, situados en el panorama más amplio de las universidades latinoamericanas, la CUN reconoce que un profesional debe desarrollar, como mínimo, las 27 competencias que fueron definidas en el marco del Proyecto Tuning para Latinoamérica a partir del año 2004, y que están en diálogo con las competencias genéricas propuestas por la CUN. Esta relación se presenta a continuación:

Tabla 3. Relación competencias genéricas y competencias Tuning

Competencias Tuning	Competencias Genéricas de la CUN
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.	Competencia investigativa
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	
Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.	
Capacidad de investigación.	
Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.	
Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.	

Competencias Tuning	Competencias Genéricas de la CUN
Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	
Capacidad de comunicación oral y escrita.	Competencia comunicativa
Capacidad de comunicación en un segundo idioma.	
Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.	
Responsabilidad social y compromiso ciudadano.	Competencia socioafectiva
Capacidad para organizar y planificar el tiempo.	
Capacidad crítica y autocrítica.	
Capacidad para actuar en nuevas situaciones.	
Capacidad para tomar decisiones.	
Capacidad de trabajo en equipo.	
Habilidades interpersonales.	
Compromiso con la preservación del medio ambiente.	
Compromiso con su medio socio-cultural.	
Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.	
Compromiso ético.	
Compromiso con la calidad.	
Capacidad creativa.	Competencia de emprendimiento
Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.	
Habilidad para trabajar en contextos internacionales.	
Habilidad para trabajar en forma autónoma.	
Capacidad para formular y gestionar proyectos.	

Fuente: Dirección de pedagogía curículo y humanidades, 2017

De acuerdo con la anterior, las cuatro (4) competencias genéricas definidas en la CUN, permiten el desarrollo de las competencias Tuning. A continuación, se explican cada una de estas competencias.

2.2.2.1. Competencia investigativa

Esta competencia está comprendida en la necesidad de que el estudiante no sólo aprenda conocimientos, sino que aprenda a aprender y desarrolle habilidades para explorar, describir, clasificar, comparar, analizar, explicar, predecir, generalizar, formular hipótesis, inferir, convalidar, evaluar, proyectar. Para esto es importante la formación del pensamiento lógico, el razonamiento cuantitativo, el análisis estadístico, así como la capacidad para interpretar, valorar cualitativamente y comprender distintos tipos de fenómenos. Todo esto se concreta mediante el aprendizaje de las principales metodologías y herramientas de investigación, aplicables en la resolución de problemas cotidianos y de la vida profesional, contribuyendo así en la formación en investigación de los futuros egresados de la CUN.

Desde los marcos normativos, la investigación en la CUN se entiende como:

> *La generación de un tipo de conocimiento nuevo, pertinente y solidario. Implica el desarrollo de competencias personales y sociales relacionadas con la curiosidad, la creatividad, la inconformidad, la comunicabilidad y la sociabilidad, entre otras. Tiene que ver con la necesidad de actualización permanente respecto a prácticas y contenidos profesionales y con la habilidad de aprender a aprender.* (CUN, 2017)

Por esto, el desarrollo de esta competencia afianza al estudiante no sólo en lo propio de su disciplina, sino que le brinda elementos para el trabajo inter y transdisciplinar, abriéndole perspectivas y nuevos caminos que contribuyen a la profundización, actualización y formulación de nuevos paradigmas. De esta manera, la CUN le apuesta a:

> *La formación investigativa como una expresión de trabajo académico cuyo objetivo central es el desarrollo de competencias, actitudes y capacidades propias de la investigación, proyectada hacia el desarrollo de cultura investigativa y de pensamiento crítico. En este sentido, el panorama de investigación se amplía en la medida en que se generan ambientes de trabajo, recursos, procesos y estrategias de articulación entre docencia e investigación.* (CUN, 2017)

2.2.2.2. Competencia comunicativa

En esta competencia se integran un conjunto de habilidades que los individuos van fortaleciendo y afianzando a lo largo de toda la vida. Desde la apropiación de una lengua, el afianzamiento de las habilidades básicas comunicativas (escuchar, hablar, leer, escribir), los usos y formas de lenguajes cultural y socialmente compartidos, las expresiones simbólicas, artísticas y estéticas, la comunicación corporal y gestual, la capacidad para reconocer y desenvolverse asertivamente en diversos contextos comunicativos, identificar y diferenciar lugares de enunciación, intenciones y propósitos comunicativos; así como el uso de herramientas y dispositivos tecnológicos que componen gran parte del fenómeno comunicativo en el mundo contemporáneo. De este modo, la competencia comunicativa, se comprende como "*el conjunto y estructura de capacidades de orden mental, motor y 'sensorial' indispensables a los participantes en el proceso comunicativo para la comprensión y producción de enunciados contextualmente apropiados*" (Pardo, 1987, pág. 325).

En la CUN, el desarrollo y fortalecimiento de esta competencia está mediado tanto por espacios curriculares como extracurriculares; de cara a fortalecer y afianzar en los estudiantes y egresados cunistas las capacidades y habilidades. Además, se incluye la alfabetización mediática e informacional, comprendida bajo el enfoque de la educomunicación, por la que las cuatro (4) habilidades base de la competencia

comunicativa (escuchar, hablar, leer y escribir) se potencian en el desarrollo de las competencias TIC que incluyen tanto las habilidades para el manejo y apropiación de las tecnologías de la comunicación, como el pensamiento crítico y argumentativo a través de relaciones comunicativas de diversa índole.

De este modo se contribuye a la formación de personas idóneas con capacidad para expresar sus ideas, opiniones o argumentos de manera lógica, concreta y clara; con fuertes bases en la expresión oral y escrita, no sólo en la lengua materna sino en la apropiación y afianzamiento de una segunda lengua que les permita desenvolverse eficientemente en distintos escenarios, nacionales e internacionales, aportando ideas innovadoras y transformadoras para la sociedad.

2.2.2.3. Competencia socioafectiva

Esta competencia está fuertemente asociada a la comunicativa e involucra el saber ser y el saber estar con otros, interactuando desde el respeto por la humanidad que se reconoce en el otro. Lo socioafectivo involucra el desarrollo de la inteligencia emocional, la asertividad, las sensibilidades ética y estética, actitudes y valores que se ponen en juego en los escenarios cotidianos de la interacción social, así como en el desempeño de tareas o labores dentro de un contexto determinado.

Esta competencia se desarrolla y afianza en la interacción con las personas en el día a día, permitiendo entrar en comunicación constante y llevar a cabo procesos de convivencia que facilitan concretar el trabajo colaborativo (Tobón, 2004, pág. 54). Además, desarrolla en el estudiante y egresado cunista la capacidad de conciencia de sí mismo, la autorregulación y automotivación, la capacidad de la comunicación asertiva, la disposición a la mediación y resolución de conflictos, a la ayuda, la cooperación y al trabajo en equipo.

2.2.2.4. Competencia de emprendimiento

La competencia de emprendimiento radica en la capacidad de "Iniciar nuevos proyectos productivos o de mejoramiento de las condiciones de trabajo, con base en los requerimientos organizacionales y las demandas externas" (Tobón, 2004, pág. 91). De acuerdo con esta definición, la competencia del emprendimiento exige tener una formación integral, que involucra la innovación y la creatividad, enfocada a la realización de ideas generadoras de valores tangibles e intangibles que puedan alcanzar un impacto significativo en lo económico con incidencia en la movilidad social. De este modo, la capacidad de emprendimiento contribuye a la sociedad en general en tanto la creación de nuevos empleos y nuevas oportunidades de realización laboral.

2.3. METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y EVALUATIVA

Tomando como base los preceptos planteados por el constructivismo pedagógico y en el enfoque basado en la formación por competencias, la CUN se propone un conjunto de estrategias pedagógicas y didácticas que, en correspondencia con la fundamentación epistemológica constructivista, buscan brindar herramientas y orientaciones metodológicas a la comunidad académica para el desarrollo de los procesos educativos y formativos para cada uno de los programas de la institución.

2.3.1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Dentro de las variadas tendencias de la educación en la actualidad, existen metodologías de aprendizaje que se pueden utilizar de acuerdo a las necesidades de los entornos o contextos determinados. En la CUN, se adopta el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como un método de interacción de conocimiento entre el estudiante, el docente y los contenidos teóricos, prácticos y teórico-prácticos a

través de la solución problemas contextualizados y significativos. El ABP se puede caracterizar "*como un sistema didáctico que requiere que los estudiantes se involucren de forma activa en su propio aprendizaje hasta el punto de definir un escenario de formación autodirigida*" (Manzanares, 2015, pág. 19).

El fundamento teórico de este método de aprendizaje está basado en la psicología constructivista. De esta manera, se pueden dar algunas de las características según lo señala Manzanares (2015, pág. 20)-

- El aprendizaje está centrado en el estudiante.
- Los profesores son facilitadores o guías de este proceso.
- Los problemas son el foco de organización y estímulo para el aprendizaje.
- Los problemas son el vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.
- La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido.

Igualmente, se puede ampliar con otras características según lo señala Vizcarro y Juárez (2008, págs. 26-27):

- Aprendizaje de habilidades sociales y personales mediante el trabajo en pequeños grupos (Robinson, 1993).
- Por su carácter multidisciplinar, permite la integración de conocimientos de diferentes campos disciplinares.
- El trabajo habitual, que el estudiante debe realizar de forma autónoma desde el principio (aunque debidamente apoyado y guiado por sus tutores y profesores) le lleva a aprenden a aprender, resaltando el papel activo del aprendiz (Glaser, 1991).
- Autonomía del estudiante (Barrows y Tamblyn, 1980).
- Aumenta la motivación de los estudiantes

Cada uno de los anteriores elementos confluyen en afirmar el "*ABP como un método que promueve un aprendizaje integrado, en el sentido de que aglutina el qué con el cómo y el para qué se aprende*" (Manzanares, 2015, pág. 20). Es por eso que la relación entre estudiantes y docentes toma una dinámica enriquecedora, pues desde la misma formulación de las preguntas problemas hasta sus posibles respuestas, requieren un trabajo en equipo que resalta un aprendizaje que se va construyendo de manera ordenada y, así mismo, indagando constantemente, propiciando temas de investigación actuales y viables.

El ABP enseña al estudiante los contenidos de la asignatura haciendo uso de casos o problemas del contexto real, preparándolo a través de la práctica y el desarrollo de habilidades para enfrentar a futuro su realidad profesional. Este método permite al estudiante la observación y análisis de actitudes y valores que durante el método tradicional docente no pueden llevarse a cabo (Freire, 1975).

2.3.2.1. El proceso de trabajo del ABP

De acuerdo con Moust, Bouhuijs y Schmidt (2007) y Schmidt (1983) citados por Vizcarro et. al. (2008, págs. 14-15), se dice que los estudiantes siguen un proceso de siete (7) pasos para la resolución de un problema:

1. **Aclarar conceptos y términos:** Se trata de aclarar posibles términos del texto del problema que resulten difíciles (técnicos) o vagos, de manera que todo el grupo comparta su significado.
2. **Definir el problema:** Es un primer intento de identificar el problema que el texto plantea. Posteriormente, tras los pasos 3 y 4, podrá volverse sobre esta primera definición si se considera necesario.
3. **Analizar el problema:** En esta fase, los estudiantes aportan todos los conocimientos que poseen sobre el problema tal como ha sido formulado, así

como posibles conexiones que podrían ser plausibles. El énfasis en esta fase es más en la cantidad de ideas que en su veracidad (lluvia de ideas).

4. **Realizar un resumen sistemático con varias explicaciones al análisis del paso anterior:** Una vez generado el mayor número de ideas sobre el problema, el grupo trata de sistematizarlas y organizarlas resaltando las relaciones que existen entre ellas.
5. **Formular objetivos de aprendizaje:** En este momento, los estudiantes deciden qué aspectos del problema requieren ser indagados y comprendidos mejor, lo que constituirá los objetivos de aprendizaje que guiarán la siguiente fase.
6. **Buscar información adicional fuera del grupo o estudio individual:** Con los objetivos de aprendizaje del grupo, los estudiantes buscan y estudian la información que les falta. Pueden distribuirse los objetivos de aprendizaje o bien trabajarlos todos, según se haya acordado con el tutor.
7. **Síntesis de la información recogida y elaboración del informe sobre los conocimientos adquiridos:** La información aportada por los distintos miembros del grupo se discute, se contrasta y, finalmente, se extraen las conclusiones pertinentes para el problema.

2.3.2.2. Núcleo Integrador Problémico (NIP)

Por su parte, los Núcleos Integradores Problémicos (NIP) son el resultado de un proceso analítico que busca la dinámica en el aprendizaje, en tanto una relación investigativa y académicamente constructiva entre el docente y el estudiante. Una definición sobre los NIP se puede sintetizar como lo define López. (1996), citado por Rincón (2013, pág. 24) que:

> *Los núcleos problémicos son entendidos como "el conjunto de conocimientos afines que posibilitan definir líneas de investigación en torno al objeto de*

> *transformación, estrategias metodológicas que garanticen la relación teoría-práctica y actividades de participación comunitaria.*

Sin embargo, abordando más elementos referentes a este tema, se puede decir que los Núcleos integradores Problémicos resultan de un proceso analítico del objeto de transformación, que se determinan desde campos de conocimiento y proyectos de intervención y áreas de contextos. Su base fundamental es la mediación de un espacio integrador de la teoría y la práctica para la solución de una situación problematizadora cercana a lo real.

De esta manera, los NIP se convierten en un *espacio curricular* de mediación entre la teoría y la práctica, encaminada a la integración de éstos, que conlleva a la solución de una situación problematizadora, que tiene relación con un contexto real y concreto. Sin embargo, no se puede dejar de lado que

> *los NIP mantienen relación entre los problemas (…) y la tradición epistemológica de las disciplinas. Funcionan como ejes articuladores del proyecto curricular estructurándose en ciclos y de manera transversal. Una de las ventajas de los NIP es que promueven la adquisición de aprendizajes significativos y la construcción de competencias dentro del saber, el saber hacer, el saber ser y el saber estar* (Rincón, 2013, pág. 24).

Tanto el ABP (como didáctica) como los NIP (como espacio curricular) son apropiados en el modelo pedagógico de la CUN para hacer del aprendizaje y la relación estudiante-docente un espacio de interacción constructiva y enriquecedora que ahonde en el avance de las ciencias y las epistemologías contemporáneas, pues sólo así el estudiante cunista podrá ser reconocido por su calidad no solo humana, sino también académica disciplinar.

2.3.2. Evaluación por competencias

La evaluación es un proceso necesario para el mejoramiento de la calidad en la educación y la toma de decisiones efectivas sobre ésta, en la medida que permite obtener información sobre el alumno y realizar un análisis de correspondencia entre lo que se planeó para su aprendizaje y lo que realmente se logró. Al hablar de la evaluación por competencias se busca evidenciar la puesta en funcionamiento de recursos cognoscitivos, comportamentales y actitudinales frente a la resolución eficiente y efectiva de problemas acordes al nivel de desempeño de las competencias del programa que esté cursando.

El desarrollo de la evaluación por competencias en la CUN es asumido como el proceso de recopilar evidencias para realizar un juicio valorativo, con criterios establecidos, previamente conocidos y concertados con los estudiantes, que permita establecer el desarrollo y progreso de las competencias en el ejercicio de aprendizaje de los estudiantes. La evaluación debe estar en sintonía con el lineamiento curricular y debe identificar tanto las fortalezas como las debilidades en el desempeño de los estudiantes de modo que éste tenga posibilidad de corregir y aprender de los desaciertos (Cano García, 2008).

Cada uno de los elementos de la evaluación por competencias es tomado en la CUN como un "*procedimiento para generar valor a lo que las personas aprenden basado en la complejidad, puesto que tiene en cuenta las múltiples dimensiones y relaciones entre estudiantes, empresas y docentes*" (Tobón, 2006, pág. 235). Teniendo en cuenta lo anterior, la evaluación por competencias debe tener unos elementos generales que en la CUN se asumen en la medida en que están en coherencia con los fundamentos, referentes y componentes del modelo pedagógico.

En la CUN, las escuelas, los programas y las áreas transversales determinan tanto las competencias como las metodologías e instrumentos específicos de valoración con los que son evaluados los estudiantes en coherencia con los perfiles de egreso

de sus mallas curriculares y con las disposiciones presentadas en el presente modelo pedagógico y especificadas en el lineamiento curricular.

Los principios de la evaluación en la CUN, y considerando los aportes de Tobón (2004, pág. 250), se articulan en seis (6) ejes, a saber:

1. **Eje nocional:** es el proceso de retroalimentación entre estudiantes, docentes, la institución y la sociedad. De allí se deben obtener datos cualitativos y cuantitativos que informen sobre el grado de apropiación y desarrollo de las competencias.
2. **Eje categorial:** refiere a todo lo que tiene que ver con las categorías de la formación basada en competencias, para lo cual el estudiante debe tener conocimiento de las mismas y así comprender su proceso de aprendizaje.
3. **Eje de caracterización:** la evaluación por competencias debe ser un proceso dinámico que arroje resultados del proceso de aprendizaje. Debe brindar una retroalimentación con datos cualitativos y cuantitativos. Del mismo modo, debe tener en cuenta el proyecto de vida, el reconocimiento de las potencialidades, las inteligencias múltiples y las zonas de desarrollo próximo de cada estudiante.
4. **Eje de exclusión:** se entiende como el distanciamiento de la forma de evaluación tradicional, por este motivo, la evaluación se centra en el estudiante.
5. **Eje de vinculación:** la evaluación por competencias debe apuntar a un mejoramiento en la calidad de la educación, y para ello debe retroalimentar los mecanismos de la formación en competencias con acciones necesarias para poder superar las deficiencias que se vayan presentando.
6. **Eje de división:** la evaluación por competencias se lleva a cabo según los parámetros que se establezcan, pero también debe conducir a una autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

Adicionalmente, y retomando los insumos de Cano García (2008), la evaluación por competencias en la CUN debe incorporar las siguientes acciones:

1. **Integrar saberes:** el conocimiento debe estar claro para poderlo integrar y combinar de forma pertinente, lógica y clara.
2. **Realizar prácticas:** los conocimientos deben estar orientados a la práctica, esto es, al desempeño óptimo de las competencias, a través de la ejecución cotidiana de los trabajos de aprendizaje de los estudiantes.
3. **Actuar de forma contextual:** las competencias deben llevar al estudiante y egresado cunista a actuar de forma contextual, teniendo en cuenta los espacios, momentos y circunstancias concretas.
4. **Aprender constante:** la evaluación por competencias es un proceso permanente que fortalece la formación integral y permite al estudiante potenciar sus fortalezas e identificar sus debilidades para establecer alternativas de mejoramiento.
5. **Actuar de forma autónoma:** la responsabilidad y las decisiones autónomas son consecuencia de la formación por competencias; para esto, el estudiante y egresado cunista debe tener un rol activo y protagónico en su proceso de aprendizaje.

Clasificaciones de la evaluación

En el ámbito educativo, existen diversas propuestas de clasificación de la evaluación del proceso de enseñanza – aprendizaje, todas ellas se han incorporado al discurso pedagógico dependiendo del momento en que se desarrollan, dándole así clasificaciones que permiten diferenciar su actuar en el ciclo educativo.

Autores como Jorba y Casellas (1997, pág. 23), nos hablan de la regulación y la autorregulación de los aprendizajes, en el sentido de adecuar los procedimientos utilizados por los docentes a las necesidades y dificultades que los estudiantes encuentran y presentan en su proceso de formación, esto a partir de ver la

evaluación como un proceso de regulación en el cual se trabaja a partir preguntas como ¿Por qué evaluar?, ¿Para quién?, ¿Para hacer qué?, ¿Qué?, ¿Cuándo? y ¿Cómo evaluar?

Siguiendo esta línea, en la CUN, las evaluaciones se clasifican según su finalidad, su extensión, su forma, el momento de aplicación, el rol de los participantes y según la mediación. A continuación, se especifican estas clasificaciones:

Según su finalidad:

- **Formativa:** evidencia las competencias a través de desempeños en contextos específicos. Aporta valoraciones cuantitativas y cualitativas sobre el proceso del estudiante e integra componentes subjetivos y objetivos del proceso evaluativo.
- **Sumativa:** permite valorar cuantitativamente, mediante instrumentos de medición de desempeños, validados por comités de evaluación que garanticen el diseño de pruebas objetivas.

Según su extensión:

- **Parcial:** da cuenta de los avances parciales a lo largo del proceso formativo del estudiante. Recoge los objetivos de aprendizaje propuestos en la asignatura para cada uno de los cortes dentro del periodo académico. Incluye productos de ejecución, ya sean de evaluaciones formativas o sumativas.
- **Global:** da cuenta del propósito general de formación. Integra los objetivos parciales desarrollados a lo largo de toda la asignatura. Puede implicar la ponderación de pre-saberes y co-saberes desarrollados por asignaturas asociadas en la malla.

Según su forma:

- **Escrita:** privilegia procesos de pensamiento basados en las habilidades de lecto-escritura de los estudiantes.
- **Oral:** privilegia procesos de pensamiento basados en las habilidades de expresión y comunicación verbal y corporal.

Según el momento de aplicación:

- **Diagnóstica:** reconoce y evidencia el estado de conocimientos y el grado de desarrollo de competencias de los estudiantes al iniciar su proceso de formación.
- **Procesual:** da cuenta de los avances, dificultades y fortalezas, de los estudiantes a lo largo del desarrollo del proceso formativo. Toma como referente la evaluación diagnóstica y se orienta hacia el logro del propósito formativo general.
- **Final:** da cuenta del resultado final de aprendizaje y afianzamiento de las competencias propuestas. Debe poder establecer comparaciones cuantitativas y cualitativas entre el estado inicial y los resultados alcanzados al finalizar cada periodo académico.

Según el rol de los participantes:

- **Autoevaluación:** fortalece procesos de metacognición, fomenta el desarrollo de criterios por parte del estudiante para valorar objetivamente sus propios logros y avances dentro de su proceso formativo. Propende por empoderar al estudiante en la formación a lo largo de la vida y el aprender a aprender.
- **Coevaluación:** fortalece el diálogo crítico y el ejercicio comparativo de cara al trabajo en equipo y la valoración de aprendizajes colaborativos.

- **Heteroevaluación:** se basa en la ponderación objetiva, apoyada en instrumentos de evaluación sumativa y formativa, por parte del docente hacia el proceso de aprendizaje del estudiante.

Según la mediación:

- **Presencial:** privilegia los encuentros sincrónicos entre estudiantes y docentes en el aula de clase. Posibilita valorar aspectos de la comunicación verbal y no verbal en los procesos de evaluación.
- **Virtual:** posibilita encuentros sincrónicos y asincrónicos entre estudiantes y docentes mediados por plataformas virtuales de aprendizaje. Favorece estrategias de *e-learning* y *e-assessment,* y la apropiación de las TIC en el proceso evaluativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1996). *Psicología educativa: Un punto de vista*
- Bedoya, J.I. (2002). *Epistemología y pedagogía*. Bogotá, D.C. ECOE Ediciones.
- Bruffee, K. (1981). *Collaborative Learning*. En College English. (No. 7, Vol. 43.) (págs. 745 - 747). JSTOR. Recuperado de: www.jstor.org/stable/376907
- Cano García, M. (2008). *La evaluación por competencias en la educación superior.* Granada, España. Recuperado de: http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf
- Cano, G.M. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Currículum y formación de profesorado, 12(3).* 1 – 16.
- Coll Salvador, C. (2002). *Concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Collazos, C. (s.f). *Cómo aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula.*
- Colombia Aprende. (s.f).Ministerio de Educación Nacional MEN. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/competencias/1751/w3-propertyvalue-44921.html
- CUN. (2004). *Proyecto Educativo Institucional: "Formando sujetos históricos para gerenciar el destino"*. Cuadernos académicos. (1a Ed.). Octubre. Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN Bogotá.
- CUN. (2007). *Modelo curricular de formación por ciclos propedéuticos.* Cuadernos académicos. Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN. Bogotá.
- CUN. (2017). *Proyecto Educativo Cunista PEC*. Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN. Bogotá.
- De Zubiría Samper, J. (2013). *¿Cómo diseñar un currículo por competencias?, Fundamentos, lineamientos y estrategias.* Recuperado de

https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=TbVEBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=competencias+zubiria&ots=bWUUBINc6n&sig=RDOKJTRu0033H9oTkBbt30wIg60#v=onepage&q=competencias%20zubiria&f=false

- Echeverría, J. (2013). *El concepto de ley científica*. (Vol. 4). Editorial Trotta. Madrid.
- Fernández, M.A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI, 24,* 35 – 56.
- Freire, P. (1975) Pedagogía del oprimido. 2ª ed. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Garay Álvarez, A. (2013). *Andragogía. Una experiencia institucional*. Bogotá. Fondo Editorial CUN.

- García, N. (2008). *La pedagogía de proyectos en la escuela: una aproximación a sus discursos en el caso del área del lenguaje.* En Enunciación. (No. 1, Vol. 13). Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, D.C. Recuperado de: http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/enunc/article/view/1264

- Gardner, H. (1993*). Estructuras de la mente: Teoría de las inteligencias múltiples.* Fondo de Cultura Económica. Colombia.
- Gestión de aula. Experiencia del proyecto de mejoramiento. (2005). *Fundación Promigas.* Barranquilla, Colombia.
- Goleman, Daniel. (1996). *La inteligencia emocional.* Bogotá, D.C. Editorial Panamericana.

- Gómez, M., & Polanía, N. (2008*). Estilos de enseñanza y Modelos Pedagógicos: Un estudio con profesores del programa de Ingeniería financiera de la Universidad Piloto de Colombia.* Universidad de La Salle. Bogotá, D.C. Recuperado de: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/1667/T85.08%20G586e.pdf

- Hawking, S. (1986). *Historia del tiempo.* Editorial Crítica. Barcelona.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación ICFES. (2016). Ministerio de Educación Nacional MEN. Recuperado de http://www.icfes.gov.co/atencion-al-ciudadano/glosario/6-competencias
- Jaramillo Uribe, J. (1990). *Historia de la pedagogía como historia de la cultura*. Bogotá D.C. Fondo Nacional Universitario.
- Jorba, J., & Casellas, E. (1997). Estrategias y técnicas para la gestión social. (Vol. 1). Editorial SINTESIS. Barcelona.
- Linton, R. (1970). *Estudio del hombre*. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.
- Manzanares Moya, A. (2015). *Sobre el aprendizaje basado en problemas*. (págs. 17-28). Ediciones de la U. Bogotá, D.C.
- Medina, A., & Salvador, F. (2009). *Didáctica General*. (No. 2). Pearson Prentice Hall. Madrid. Recuperado de: http://www.solucionesjoomla.com/equintadescargas/Otros/Didactica%20General%20-%20PEARSON%20Prentice%20Hall.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Lineamientos de calidad para la verificación de las condiciones de calidad de los programas virtuales y a distancia*. Diciembre. Bogotá, D.C.
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). *Política Pública sobre Educación Superior por Ciclos Secuenciales y Complementarios (propedéuticos)*. Mayo. Bogotá, D.C.
- Ministerio de Educación Nacional. (s.f). Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana. MEN. Bogotá, D.C.
- Montealegre, A. (2013). *Educación Superior por Ciclos Propedéuticos en Colombia*. CUN. Bogotá, D.C.
- OCDE. (2015*). La definición y selección de competencias clave*. Recuperado de: http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, (2015*). La definición y selección de competencias clave*. Recuperado de: http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf
- Pardo, J. (1987*). A cerca de la competencia comunicativa*. Recuperado de: http://cvc.cervantes.es/lengua/thesaurus/pdf/42/TH_42_002_048_0.pdf
- Pérez, M. (s.f). *Teoría, diseño y evaluación curricular. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Estado de Hidalgo. Recuperado de: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/LITE/LECT62.pdf
- Pérez, S.U. (2009). *Modelo andragógicos fundamentos.* México, D.F. Universidad del Valle de México.
- RAE. (2014). Definición de *alumno.* Tomado de: http://dle.rae.es/srv/fetch?id=29kah9l
- República de Colombia. (1994). *Ley General de Educación*. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- República de Colombia. (2002). *Ley 749 de Julio 19 del 2002*. MEN. Bogotá. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86432_Archivo_pdf.pdf
- República de Colombia. (s.f). Definición de Pedagogía. MEN. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-80185.html
- Rincón Machado, C. (2013). *Los núcleos problémicos como ejes dinamizadores de la formación por competencias* (Tesis de maestría). Universidad del Tolima. Ibagué. Recuperado de: http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1007/1/RIUT-BHA-spa-2014-Los%20n%C3%BAcleos%20probl%C3%A9micos%20como%20ejes%20dinamizadores%20de%20la%20formaci%C3%B3n%20por%20competencias.pdf

- Romero, P. Rodríguez, G. y Ramírez, J. (2003). Pensamiento ágil y creativo. Redipace Ltda. Bogotá, D.C
- Sacristán, G. (2008). *Educar por competencias, ¿Qué hay de nuevo*?. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=U5pyAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=COMPETENCIAS+SACRISTAN+&ots=weBJ1rsjU7&sig=xCcqZp67Ziq9MZ0-mKB9n3YYJG0#v=onepage&q=COMPETENCIAS%20SACRISTAN&f=false

- Serrano, J, & Pons, R. (2011). *El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación.* Universidad de Murcia. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001
- Sheridan, J., Byrne, A., & Quina, K. (1989). *Collaborative Learning: Notes from the Field. En College Teaching*. (No. 2, Vol. 37) (págs.49 - 53). JSTOR. Recuperado de: http://www.jstor.org/stable/27558332
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría del aprendizaje para la era digital.*

- Solé, I, y Coll, C. (s.f*). Los profesores y la construcción constructivista. El constructivismo.* Editorial Graó. Barcelona.
- Téllez Iregui, G. (2002). *Pierre Bourdieu. Conceptos básicos y construcción socioeducativa.* Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, D.C.

- Téllez Iregui. G. (Julio-Diciembre 1996). (6a Ed.) *Pedagogía, cultura y violencia simbólica: Algunos enunciados desde el constructivismo social.* Revista Folios. Universidad Pedagógica Nacional. Santafé de Bogotá. [Digital] Recuperado de: http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/36474.pdf
- Tobón Tobón, S. (2004). Formación basada en competencias. Recuperado de: https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf

- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones

- Unesco. (2010*). Informe Mundial Sobre el Aprendizaje y la Educación en Adultos.* Hamburgo, Alemania. Recuperado de: http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIL/confintea/pdf/GRALE/grale_sp.pdf
- Unesco. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe.* Recuperado de: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf
- Unesco. (2015). *Foro Mundial Sobre la Educación* 2015. Mayo. Incheon, República de Corea. [Digital] Recuperado de: http://es.unesco.org/world-education-forum-2015/5-key-themes/el-aprendizaje-lo-largo-de-toda-la-vida

- *Universidad de Deusto. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Proyecto Tuning Latinoamérica 2004-2007. Bilbao, España.*
- Vizcarro, C. y Juárez E. (2008). ¿Qué es y cómo funciona el aprendizaje basado en problemas?. España. Recuperado el 15 de enero de 2018 de http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf



Corporación Unificada Nacional
de Educación Superior